

～豊かさあふれる南信州農業！ 農家から始まる新しい交流文化～

## 令和6年度普及活動実績集



(アグリミーティングでのほ場視察)

令和7年3月

長野県南信州農業農村支援センター



# 発 刊 に 寄 せ て

## ■南信州地域の農業

当地域は、山間傾斜地が多く 1 経営体当たりの経営耕地面積は81aで県平均の148aに比べ狭いものの、温暖な気候に恵まれ標高差や地勢を活かした多品目の果樹、野菜、花き、きのこが栽培されているほか、肉用牛、養豚等の畜産も盛んです。

特に、特産の「市田柿」は、平成 28 年に農林水産物等の地理的表示（G I）保護制度に県下で初めて登録されるとともに、1921 年から「市田柿」として販売して 100 年を経過し、輸出についても台湾をはじめ東南アジアを中心に 100 tを超えるなど、更なるブランド化を進めています。

また、地域の特性を活かし茶や多くの伝統野菜が栽培されています。特に伝統野菜については、本年度「南信州伝統野菜協議会」が設立され、P R イベントが開催されるなど、今後の発展が期待されています。

農業を取り巻く様々な課題がある中、当センターにおきましては、農業者及び関係機関・団体の皆様と連携して、南信州らしい特徴ある農業・農村の振興に取り組んでいます。

## ■本年度の普及活動の取組

昨年度スタートした「第 4 期長野県食と農業農村振興計画」において、南信州地域の計画に位置付けた「担い手の確保・育成」、「競争力の強い果樹産地づくり」、「複合産地の構築」などの 6 つの重点戦略に基づき普及活動計画を策定し、農業者や関係機関・団体との連携、役割分担により活動を展開してきました。

特に地域で重要かつ緊急的に取り組むべき課題を「重点活動」に位置づけ、次の 2 課題についてプロジェクトチームを設置し取り組みました。

### 【重点活動】

#### ○改・新植に係る課題解決による日本なし産地の生産力向上

当地域の果樹の基幹である日本なしの稼げる産

地の再構築を図るため、令和 4 年度に設立した「日本なし産地再生プロジェクト」と連動し、活動 3 年目の取組を推進しました。白紋羽病の簡易診断法による診断書の作成、診断書に基づく防除指導の実施や、罹病園の治療に使用する温水処理機の動画マニュアルの作成などによる改植障害の回避に取り組んだほか、重点対象農家における樹体ジョイント仕立て栽培等の巡回指導や現地研修会の開催、開園事例集の作成・配布などによる早期多収省力栽培技術導入面積の拡大に取り組みました。次年度からは、新たに「日本なしの省力樹形栽培導入による新たな担い手育成」を重点課題として、新規栽培者等に対する省力樹形の栽培指導等に取り組む予定です。

#### ○データ活用による魅力あるきゅうり産地の振興

きゅうりは県内生産量の 5 割強を占める当地域の主要品目です。活動 1 年目となる本年度は、産地課題の明確化を図るとともに、環境モニタリングシステム導入に向け、対象者の選定やデータの活用方法を検討しました。また、企業の経営に向けた課題解決支援として、大型経営体の事例調査を行いました。

## ■将来を見据えて

本年度の普及活動に御理解、御支援をいただきました多くの農業者や関係機関・団体の皆様に改めて感謝申し上げます。ここに、令和 6 年度の普及活動の成果を「普及活動実績集」として取りまとめましたので、南信州地域の農業振興にご活用いただければ幸いです。

当地域はリニア中央新幹線開業や三遠南信自動車道開通が予定されており、地域を取り巻く環境が大きく変わりつつあります。今後も農業情勢の変化に対応しながら関係機関等と連携を密に普及活動に取り組んでまいります。

令和 7 年 3 月

南信州農業農村支援センター所長 小林健次



## 写真で見る普及活動



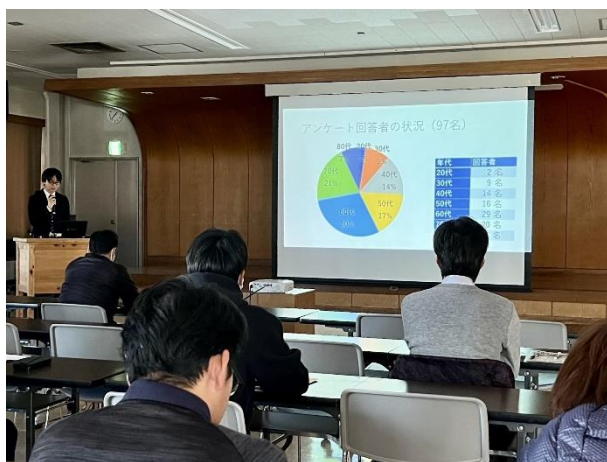
【重点なし】ジョイント仕立て現地検討会（6月5日）



【重点なし】神奈川県視察（7月16日）



【重点きゅうり】モニタリング装置設置の様子



【重点きゅうり】きゅうり環境モニタリングデータ活用研修会（3月7日）



【松川町】水田作現地検討会



【高森町】アグリミーティング



## 写真で見る普及活動



【喬木村】栗せん定講習会の様子（2月19日）



【豊丘村】環境にやさしい水稻栽培実証ほでの生育調査の様子（7月5日）



【大鹿村】採種指導会の様子（11月13日）



【飯田市】オーガニックファームでの作業の様子



【阿智村】まめっこ応援団による未就学児（まめっこ）のジャガイモ収穫体験会



【平谷村】スイートコーンほ場での鳥獣害対策資材設置講習会（7月18日）



## 写真で見る普及活動



【根羽村】南信州フォレストパークの一環で設置された無人販売所



【阿南町】クラインガルテン野菜講習会



【下條村】スマートフレッシュ試験調査



【売木村】電牧柵設置指導会



【天龍村】アケビせん定指導会



【泰阜村】ユズ夏季管理講習会



## 写真で見る普及活動



【経営】JA 研修生に向けた簿記講座(2月13日)



【伝統野菜協議会】およてファームにて行われた伝統野菜フェア(10月5日)



【有機農業】有機水稻についての現地検討会(7月31日)



【担い手】若人のつどいでのプロジェクト発表(2月19日)



【鳥獣害対策】松川町で行われたサル被害対策研修会



【スマート農業】大豆のドローンによる除草剤防除(6月19日)



# 目 次

発刊に寄せて

写真で見る普及活動

|            |   |
|------------|---|
| 普及活動の展開と成果 | 1 |
|------------|---|

## I 重点活動課題に対応した普及活動の展開と成果

### 1 改・新植に係る課題解決による日本なし産地の生産力向上

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 改・新植に係る課題解決による日本なし産地の生産力向上 | 2 |
|----------------------------|---|

|                        |   |
|------------------------|---|
| 白紋羽病・胴枯性病害対策による改植障害の回避 | 3 |
|------------------------|---|

|                     |   |
|---------------------|---|
| ジョイント仕立て等改・新植の面積の拡大 | 4 |
|---------------------|---|

### 2 データ活用による魅力あるきゅうり産地の振興

|                       |   |
|-----------------------|---|
| データ活用による魅力あるきゅうり産地の振興 | 5 |
|-----------------------|---|

|                |   |
|----------------|---|
| 担い手による産地力強化の推進 | 6 |
|----------------|---|

|           |   |
|-----------|---|
| 企業の経営体の育成 | 7 |
|-----------|---|

## II 一般活動課題に対応した普及活動の展開と成果

### 【重点取組1：皆が憧れる農業の担い手の確保・育成】

#### 1 新規就農者の確保育成

|          |   |
|----------|---|
| 新規就農者の確保 | 9 |
|----------|---|

|             |   |
|-------------|---|
| 新規就農者の仲間づくり | 9 |
|-------------|---|

|               |    |
|---------------|----|
| 里親農業研修生の円滑な就農 | 10 |
|---------------|----|

|                        |    |
|------------------------|----|
| 農業の基礎講座（スキルアップセミナー）の実施 | 10 |
|------------------------|----|

#### 青年農業者組織活動支援

|                |    |
|----------------|----|
| 「かたつむりの会」の活動支援 | 11 |
|----------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| 「新選組」の活動支援（下條村） | 11 |
|-----------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| 青年農業者組織活動支援（西部） | 12 |
|-----------------|----|

|              |    |
|--------------|----|
| 南部地区青年交流会の開催 | 12 |
|--------------|----|

|            |    |
|------------|----|
| 農業教育機関との連携 | 13 |
|------------|----|

#### 2 地域農業を担うリーダーの育成

|                    |    |
|--------------------|----|
| 長野県農業士協会下伊那支部の活動支援 | 13 |
|--------------------|----|

|                      |    |
|----------------------|----|
| 長野県農業経営者協会下伊那支部の活動支援 | 14 |
|----------------------|----|

|                      |    |
|----------------------|----|
| 農村生活マイスター協会飯伊支部の活動支援 | 14 |
|----------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| 農村地域ネットワーク南部の活動支援 | 15 |
|-------------------|----|

#### 3 定年帰農者の育成

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 定年帰農者等を対象にした農業講座（帰農塾）の開催 | 15 |
|--------------------------|----|



|                  |    |
|------------------|----|
| 4 地域農業を支える経営体の育成 |    |
| 経営力向上支援          | 16 |
| トヨタ式カイゼン手法の推進    | 16 |
| 家族経営協定の推進        | 17 |
| 農作業安全への取組        | 17 |

## 【 重点取組 2：新技術や新品種拡大による競争力の強い果樹産地づくり 】

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1 果樹の生産振興                         |    |
| 落果防止剤散布がりんご「シナノリップ」の品質に与える影響      | 18 |
| りんご褐斑病の感染予測による適期防除の推進（松川町）        | 18 |
| ～なし産地の再構築～採花作業の労力分散と受粉樹の省力樹形の導入検討 | 19 |
| ぶどう「クイーンルージュ®」の生産振興               | 19 |
| ユズの低樹高化による生産安定                    | 20 |

## 【 重点取組 3：南信州らしさを生かした複合産地の構築 】

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 1 野菜の生産振興                |    |
| 果菜類の生産安定                 | 21 |
| トマト強勢台木利用による収量増加の実証（売木村） | 21 |
| 2 花きの生産振興                |    |
| ダリアにおける環境測定機器の試行         | 22 |
| 花木類の病虫害対応（根羽村）           | 22 |
| 3 作物の生産振興                |    |
| 一等米比率の向上                 | 23 |
| 水稻優良種子の生産（高森町）           | 23 |
| 大豆・そばの安定生産               | 24 |
| ソバ桔梗 13 号の現地適応性の検討       | 24 |
| 4 菌茸の生産振興                |    |
| きのこ農家の経営改善支援             | 25 |
| 5 畜産の振興                  |    |
| 温暖化に対応した自給飼料増産           | 25 |
| 家畜飼養管理技術の向上              | 26 |

## 6 スマート農業の推進

### 品目別スマート農業技術の導入支援

|                   |    |
|-------------------|----|
| スマート農業セミナーの開催     | 26 |
| スマート農業技術の導入支援（花き） | 27 |
| スマート農業技術の導入支援（作物） | 27 |

## 7 環境にやさしい農業の推進

|                      |    |
|----------------------|----|
| いちごのグリーンな栽培体系        | 28 |
| GAPの推進及び認証取得に向けた活動支援 | 28 |

### 【重点取組4：皆でつなぐ豊かな農村】

#### 1 伝統野菜や茶などの豊かな食文化や栽培技術の継承支援

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 伝統野菜の採種技術向上による固有形質の維持（大鹿村） | 29 |
| 伝統野菜の生産振興（飯田市）             | 29 |
| 清内路伝統野菜保存会の活動支援（阿智村）       | 30 |
| 御所ねぎの生産振興（阿智村）             | 30 |
| ていざなすの生産振興（天龍村）            | 31 |
| 源助蕪菜・源助大根の生産振興（泰阜村）        | 31 |
| 喬木村伝統野菜への支援（志げ子なす・赤石紅にんにく） | 32 |
| 茶の品質向上に向けた取組               | 32 |

#### 2 耕作放棄地の解消と生産活動の維持

|                   |    |
|-------------------|----|
| 荒廃地化を防ぐ酒米の振興（平谷村） | 33 |
| 地域計画策定に向けた支援      | 33 |

#### 3 野生鳥獣被害対策の充実強化

|              |    |
|--------------|----|
| 鳥獣害対策資材の実証展示 | 34 |
|--------------|----|

### 【重点取組5：リニア新時代 世界に通用する農村交流の体制構築】

#### 1 グリーン・ツーリズムの推進

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 直売所への農産物供給の促進（豊丘村）              | 35 |
| クラインガルテン利用者の野菜栽培技術の向上と交流推進（阿南町） | 35 |

#### 2 地域食材等を取り入れた「食」を介した交流の促進

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 「南信州フォレストパーク構想」の実践に関する支援（西部地区） | 36 |
|--------------------------------|----|



|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 3 食品企業等との連携による地域農畜産物の活用促進<br>農業参入食品企業の円滑な参入への支援（阿南町） | 36 |
|------------------------------------------------------|----|

### 【 重点取組 6：農や食への理解醸成 】

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 1 食育体験活動などを通じた食育・農育の強化<br>有機農業の体験支援（飯田市オーガニックファーム） | 37 |
| 2 エシカル消費推進に向けた地域農畜産物の利用促進<br>南信州伝統野菜協議会の活動支援       | 37 |

### 【 調査研究課題（令和6年度調査研究実績書） 】

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 1 日本なし樹体ジョイント園における白紋羽病の再発防止対策の検討                    | 39 |
| 2 夏秋きゅうり優良栽培者の環境モニタリングによるデータ収集と<br>単収向上等に寄与するデータの分析 | 41 |
| 3 トマト強勢台木活用による収量増加の実証                               | 43 |
| 4 ブナシメジ栽培における未利用資源「竹パウダー」の活用および適応性の確認               | 45 |
| 5 温暖化に対応した自給飼料増産技術の検討                               | 47 |

## Ⅲ 参考資料

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 1 令和6年度気象表            | 50 |
| 2 令和6年度気象災害の発生状況      | 51 |
| 3 本年度問題となった作物別事項とその対策 |    |
| 作物                    | 52 |
| 果樹                    | 52 |
| 野菜                    | 53 |
| 菌茸                    | 53 |
| 花き                    | 54 |
| 畜産                    | 54 |
| 4 農薬等普及展示ほの設置         | 55 |
| 5 管内優良表彰受賞者一覧         | 56 |
| 6 令和6年度職員体制及び業務分担     | 57 |

重点活動



# 改・新植に係る課題解決による日本なし産地の生産力向上

## ■背景とねらい

日本なしは、生産者の高齢化や樹の老朽化による生産性の低下等により、県内の栽培面積及び出荷量の減少が続いている。一方、近年は販売単価が安定しており、日本なしの栽培は果樹経営の重要な柱として見直されつつある。

令和5年度からは「日本なし産地再生プロジェクト」がスタートし、日本なし産地の再構築を進めている。同プロジェクトでは、「人材確保」「技術開発」「品種育成」「販売戦略」の4つを柱として生産者、関係機関が一体となって課題解決に取り組んでいる。

このうち「技術開発」の一環として、令和4年度から普及活動の重点活動課題「改・新植に係る課題解決による日本なし産地の生産力向上」として、産地再生の最大のネックとなっている新植・改植時の樹勢低下や枯死の防止と省力栽培のモデル園育成に取り組んできた。

## ■本年度の取組

新植・改植時に問題となる白紋羽病の簡易診断を29園地で実施し、罹病園7園地に対する防除指導を行った。また温水処理機の動画マニュアルを作成しHPで公開した。白紋羽病対策試験ほ場を2カ所設置した。(図1)



図1 11月に部分根域制限+客土・土壌消毒試験の根部の罹病状況調査を実施した。

モデル園育成のためジョイント栽培新植園5園地、未成園3園地の巡回指導を行った。ジョイント栽培先進地視察研修や省力樹形研修会など各種

検討会、実証ほの設置(図2)を生産者、技術者を対象に実施した。また、ジョイント栽培開園事例集の作成に向け、先進農家への聞き取り調査等を行った。



図2 4月に苗木の切り戻しによる主枝更新技術の実証ほを設置した。

## ■本年度の成果

白紋羽病罹病園のうち薬剤防除などを実施した農家は2件だった。3年間継続で取り組んだ部分根域制限+客土・土壌消毒試験では客土と土壌消毒の組み合わせに高い効果が確認できた。また、指導会や動画マニュアル、防除チラシなどを通じて、罹病園への防除対策の周知を進めた。

重点対象園の中から、将来モデル園になりそうな優良園地を育成した。

これまでに開催した様々な検討会などにより技術者間での技術統一ができた。

## ■今後の課題と対応

3年間の取組で得られた成果を、いかに実践につなげるかが課題である。

今後も省力栽培の導入を推進するため、次期重点活動課題として、次の活動に取り組んでいく。

- 1 日本なし新規栽培者等に対する省力樹形栽培等の推進
- 2 受粉用花粉の安定確保

本取組は、中山間地域農業ルネッサンス推進事業を活用している。(技術経営係:山近 龍浩)

# 白紋羽病・胴枯性病害対策による改植障害の回避

## ■背景とねらい

管内では日本なしを改植した後、白紋羽病による枯死や、胴枯性病害による樹体の衰弱が問題となっており、農家の栽培意欲の低下につながっている。そこで、白紋羽病の早期発見及び防除指導の実施、白紋羽病罹病園における再発防止対策を検討した。

## ■本年度の取組

### 1 改植実施園への白紋羽病診断と防除指導

J A、園協のなし生産者に簡易診断用の枝を配布し、枝挿入法を実施してもらった。後日、技術員が挿入枝の判定を行い、罹病が確認された園地に対しては防除指導を行った。

### 2 白紋羽病罹病園における再発防止対策の検討

(1) 部分根域制限と土壤消毒または客土の組み合わせの検討

白紋羽病により欠木となった日本なしジョイント栽培園地において、令和4年3月に白紋羽病を再発させない補植方法を検討するため、部分根域制限と土壤消毒（フルアジナム及びイソプロチオラン粒剤）または客土（水田土）を組み合わせた試験区を設置し、3年間の継続調査を行った。

#### (2) 高温水処理および土壤還元消毒法の検討

8月6～7日に土壤還元消毒法、フルアジナム処理を、9月26日に高温水処理を実施した。9月27日に枝挿入法を実施し、10月25日に判定を行った。



高温水処理（草の枯れた部分）後に枝挿入法を実施したが、白紋羽病菌は検出されなかった。

## ■本年度の成果

### 1 改植実施園への白紋羽病診断と防除指導

枝挿入法を延べ29件で実施したところ7件で白紋羽病が検出されたため防除指導を行った。7件のうち防除対策を実施した農家は1件だった。

### 2 白紋羽病罹病園における再発防止対策の検討

(1) 部分根域制限と土壤消毒または客土の組み合わせの検討

いずれの試験区も補植後に白紋羽病は確認されなかったが、本年、試験区に隣接する慣行2樹で簡易診断法により罹病が確認されたことから、定植時の客土及びフルアジナム処理は効果が高いことが伺えた。一方、防草シート（2重）による部分根域制限は太根の貫通が見られ根域制限の効果はなかった。

#### (2) 高温水処理および土壤還元消毒法の検討

処理実施後に枝挿入法を用いて罹病の確認を行った。フルアジナム区と無処理区では罹病が確認されたが、高温水処理区、土壤還元消毒区では、白紋羽病菌は検出されなかった。

## ■今後の課題と対応

3年間の重点活動により、温水処理法の効果が再確認できたものの、現状では白紋羽病の防除対策は専らフルアジナム処理となっている。温水処理法を推進するため処理工程を解説した動画を作成し、HPに掲載した。2次元コードなどで生産者への周知を図る。また、客土と土壤消毒の組み合わせは、清浄な土壤の確保と客土の手間が課題だが、現状では有効な手段と考えられるため、白紋羽病の再発に悩んでいるほ場では客土＋土壤消毒法を推進したい。

高温水処理や土壤還元消毒法の効果については引き続き検討を続ける。

本取組は、中山間地域農業ルネッサンス推進事業を活用している。

（技術経営係：山近 龍浩）

# ジョイント仕立て等改・新植の面積の拡大

## ■背景とねらい

日本なし樹体ジョイント仕立て栽培等、早期多収省力栽培技術の導入は、産地の生産基盤を強化するために重要と考えられるが、地域内に成功事例が少なく普及が進まない。白紋羽病の対策が不十分のため苗木が枯死するといった問題もあるが、特に定植からジョイントまでの管理不足により、ジョイントの樹形が確立できていない事例が多い。

そこで、樹体ジョイント仕立て栽培の未成園において適期適正管理を重点的に指導することで、早期多収省力技術の導入効果が現れ、各地でモデル的な成功事例となるよう JA みなみ信州、下伊那園協とともに取り組んだ。

## ■本年度の取組

### 1 樹体ジョイント仕立て栽培等の早期樹形確立支援

#### (1) 重点対象農家の巡回指導

本年度は8園地を重点対象として巡回指導を行った。うち、1園地においてジョイント栽培導入を希望する若手農業者等9名を対象に、9月12日に主枝の曲げ込み講習と作業体験を実施した。

#### (2) 技術者の目揃えによる技術統一

6月5日に夏季管理技術(29名)、9月26日に曲げ込み技術(10名)、11月27日に課題別検討(16名)等、3回の現地検討会を開催し技術者間での意見交換とともに技術統一を図った。

また、7月16日には神奈川県 of 省力樹形の先進事例視察を行い16名が参加した。

その他、12月12日には伊那園芸技術振興委員会と共催でV字樹形によるせん定検討を行った。

#### (3) 現地研修会の開催

6月14日に県うまくだと連携し、生産者向けに省力樹形推進研修会を開催した(参加者104名)。講師の神奈川県農業技術センターの関課長には、前日に管内3園地について現地指導をいただいた。

#### (4) 現地実証ほ場の設置や現地事例調査

現地での課題解決に繋げるため、高森町に主幹の台切りによる主枝更新実証園、豊丘村に主幹への胴接ぎによるジョイントの実証園を設け、現地検討会等で効果の検証を行った。

また、曲げ込み時の折損の実態調査を行い、曲げ込み時の留意点を整理するとともに、現地検討会等で報告を行った。

### 2 新規就農者へのなし栽培の推進

6月に新規就農者に向けたなし栽培を勧めるチラシを作成し、就農相談等で活用してもらうよう市町村等へのデータ配布を行った。

松川町の最適土地利用総合対策に係る取組と連携し、新規就農者へ引き継ぐためのなし園の再整備を支援した。

## ■本年度の成果

定植間もない樹形未確立の園地、3年間で延べ18園地を重点対象とし巡回指導を行った結果、7園地でジョイントが完了し、ほぼ目標樹形に到達することができた。

技術者間の緊密な連携に配慮して活動した結果、現地検討などを通じて技術の統一が図られるようになった。また、共に現地での課題研究ができる体制となった。

現地の事例調査等の内容は、本年度作成した「日本なし樹体ジョイント栽培開園事例集」に反映し、今後の現地指導に活用する。

重点活動の3年間で新たに導入されたジョイント等の省力樹形は3.2haで、年々栽培面積が拡大している。また、松川町は新たな担い手が活用できるように20aのジョイント園を整備するなど、地域での担い手対策が動き始めている。

## ■今後の課題と対応

今後も、なし栽培の担い手確保と生産性の高い園地整備の推進に重点的に取り組む必要がある。

本取組は、中山間地域農業ルネッサンス推進事業を活用している。(地域第一係：木下 倫信)



# データ活用による魅力あるきゅうり産地の振興

## ■背景とねらい

当地域は、夏冷涼な気候を生かし、昭和初期に収量、品質とも優れる夏秋きゅうりが産地化された。野菜生産出荷安定法に基づく夏秋きゅうりの指定産地の一つで本県きゅうり生産の5割強を占め、我が国にとっても期待が高い産地である。

令和2年度の当地域の農業産出額274億円（長野県農政部推定値）に占める野菜の割合は15%と、果樹に次ぐ品目となっている。

JAみなみ信州の夏秋きゅうり栽培面積は20ha、栽培農家戸数は255戸（令和5年）、JA野菜販売額に占めるきゅうりの割合は52%（令和5年）、施設化率は75%（うち夏秋作型は約60%）である。また南信州担い手就農研修制度と連携し、「きゅうり+市田柿」の複合経営の推進により、新規にきゅうり経営を開始する仕組が機能し、新規栽培者は増加している（図1）。

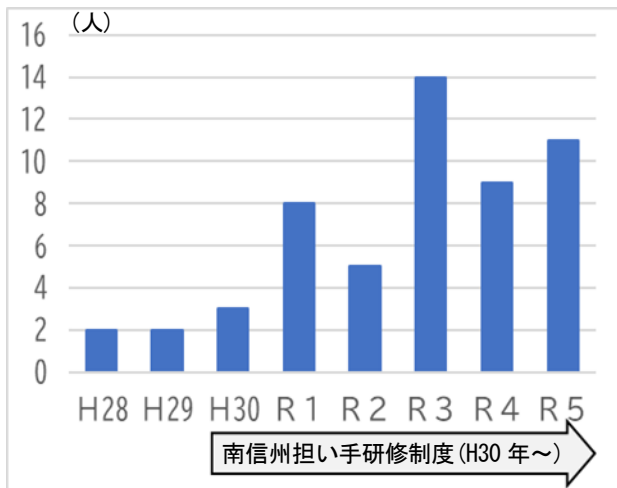


図1 きゅうりを基幹品目として就農した新規栽培者の推移（50歳未満）

この研修制度を活用した就農者の夏秋きゅうりの平均単収は18tとJA専門部の平均単収11.2t（R4）を大幅に上回るが、初年目のきゅうり栽培面積の平均は6.3a（JA専門部夏秋きゅうり7.7a/戸）に留まっている。

また近年は高温、干ばつ、大雨などの極端な気候変動、世代交代の進展等への対応が急務となる

中、将来にわたり安定的なきゅうり産地としてさらに強化するためには、産地ぐるみのデータ活用を図り、施設化に加えて、新たな技術導入によるハウス内環境制御等の対策を講じたり、優良栽培者の技術を継承していくことが必要である。また、生産拡大に向けた施設化と作期拡大を提案するとともに、目標とする経営体像を具体化し、企業の経営を志向する者を育成していくことが求められている。

## ■本年度の取組

令和6年度からの3年間にわたる重点活動計画で、以下の小課題について活動を開始した。なおこれらの取組の詳細については、後段の頁に記載のとおりである。

- 1 担い手による産地力強化の推進
- 2 企業的経営体の育成

## ■本年度の成果

JAきゅうり専門部会員約300名への意向調査により、データ活用に関心のある者や規模拡大の意向、経営上の課題等について把握した。

優良栽培者2件のハウス内環境や栽培技術について把握するとともに、企業的経営体3事例について、経営の特徴（栽培品目・作業体系等）や雇用に係る課題を聞き取りにより把握できた。

## ■今後の課題と対応

1年目の活動を活かし、次年度は関係機関とともに次の活動に取り組む。

- 1 「データ駆動型農業の実践体制づくり支援事業」を活用し、優良栽培者のハウス内環境と栽培技術の見える化を図るとともに、データ活用に関心のある農家とモニタリングデータを共有し、単収向上に寄与する栽培管理技術を検討していく。
- 2 雇用によるきゅうり規模拡大の意向がある者の課題を把握するとともに、経営発展に向けた計画作成支援につなげる。

（技術経営係：片桐 直樹）

# 担い手による産地力強化の推進

## ■背景とねらい

きゅうりは南信州の地域の基幹品目であるが、近年は、極端な気象や生産者の高齢化等による影響が顕在化してきている。その中で、当地域が安定的なきゅうり産地としてさらに発展するためには、施設化による収穫期間の延長に加えて、環境モニタリングデータ活用による収量・品質の向上に向けた新たな取組が必要である。

また、重点活動を通じてきゅうりの産地として底上げを図るためには、現時点での産地構造を把握する必要がある。

## ■本年度の取組

### 1 きゅうり生産者の意向調査

環境モニタリングシステムの活用状況や関心程度、規模拡大や栽培上の課題等を把握するために、6月からきゅうり農家約300戸に対して意向調査を行い、約90戸から回答を得た。その結果、環境モニタリングデータを活用している農家が2戸、関心のある農家が約30戸いることが分かった。また規模拡大志向の農家が10戸あり、規模拡大に取組む際の課題として雇用の確保による労力対策を挙げる農家が多かった。

調査結果は、12月にJAきゅうり専門部役員や技術員らに報告、共有した。

### 2 優良栽培者の環境モニタリングによるデータ収集

夏秋作型できゅうり栽培を行っている優良栽培者を2名選定し、6月からそれぞれ栽培しているハウスの1棟に環境モニタリング装置を設置し、温湿度や日射量などの測定を行った。収量・等級（規格内・規格外）は農家自身に調査してもらった。また、生育調査や栽培管理についての聞き取りを行った。

これに関連して、モニタリングデータの収集と共有を図るため、次年度から国庫事業の「デ

ータ駆動農業の実践・展開支援事業」に申請した。

### 3 データの分析による産地構造の把握

JAの協力の下、きゅうり出荷者全戸（約300戸）の出荷量、面積などのデータから、出荷量、単収などの要素別に産地構造を分析し、現状把握を行った。

## ■本年度の成果

意向調査により環境モニタリングデータの活用に関心のあると回答した農家30戸が把握できた。この30名は次年度から国庫事業を活用して取組む活動の対象となる。あわせて次年度に環境モニタリング装置を設置してデータを提供する農家3戸とも合意できた。

今回の環境モニタリング調査では、きゅうりの単収に関係する環境要因は判然としなかった。しかし、優良栽培者は気温のデータを参考に換気を行っていることや、管理作業が間に合わずに品質の低下がみられたことから、収量・品質を安定させるためには、環境に応じた適期の栽培管理が重要と考えられた。

出荷データから現状の産地構造と目指すべき成果目標が再確認できた。

## ■今後の課題と対応

この活動で当初想定していたデータ共有と活用のための研究会の組織化による活動から関心農家30戸を対象とした活動へ方向転換することとなった。

次年度は「データ駆動型農業の実践体制づくり支援事業」を活用し、管内の優良栽培者3名にモニタリング装置を導入し、そのデータを共有し、活用するため、対象農家及び関係機関とも密接に連携しながら、成果につながる活動に取組む。

（阿南支所：岡田 孝章）

– 7 –



一般活動

## 新規就農者の確保

### ■背景とねらい

新規就農者を確保し育成するためには、求める人材像を明らかにし、受入体制を整備することが必要である。

また、就農相談は早期から関係機関が連携して情報を共有し対応することが重要である。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 就農作戦会議の開催

市町村・JA 等と担い手確保に係る活動内容や担い手の育成状況と課題について共有するために、6月3日に就農作戦会議を開催し、就農後のサポートの在り方について意見交換した。また、地域ごとの課題について検討するため、地区別の就農作戦会議を開催した。

#### 2 関係機関が連携した就農相談



就農作戦会議の様子

市町村、JA、農業委員会等と連携して就農相談を行った。就農希望者には品目や規模についての助言や適切な研修方法の提案を行った。令和6年度里親研修開始者は4件となった。令和7年春からは4名が計画している。このほか町独自研修生や担い手就農プロデュースの研修生の確保につながった。また令和6年度の49歳以下の新規就農者は27名で目標の30名以上に届かなかった。

### ■今後の課題と対応

就農に向けた受入体制の整備だけではなく、地域が求める新規就農者像と受入体制を整備する必要がある。また、親元就農の環境整備が必要である。今後も、継続して地域の課題を共有し検討する。

(地域第一係：伊原 竜夫)

## 新規就農者の仲間づくり

### ■背景とねらい

第4期長野県食と農業農村振興計画のめざす姿「皆が憧れ、稼げる南信州の農業」の実現に向けて、新規就農者が自らの農業経営を発展させ、さらに将来は地域農業の担い手として活躍していくためには、仲間づくりや他の農業者との情報交換、先輩農業者からの支援が欠かせないことから、毎年、新規就農者激励会を実施している。

### ■本年度の取組と成果

本年度は6月3日に、飯田合同庁舎講堂にて、就農作戦会議後、新規就農者激励会を開催した。

新規就農した10名が現状や課題、今後の展望も含めて自己紹介した。

青年農業者で組織する団体（JA みなみ信州青年部、農業士協会下伊那支部、かたつむりの会、松川町若手農業者の会「若武者」）が、それぞれの活動を紹介し、加入を呼びかけた。



新規就農者と青年農業者らの記念写真

また、市町村等関係機関からも多数出席し、農業に対する思いや就農者への期待を伝え激励した。後段では青年農業者同士の座談会形式でフリートークを行い、困っている事などについて相談・意見交換し、有意義な激励会となった。

### ■今後の課題と対応

新規就農者の仲間づくりのきっかけと、地域の農業経営者との交流の場となるよう、情報交換の時間も確保し、継続して開催していく。

(地域第一係：伊原 竜夫)

## 里親農業研修生の円滑な就農

### ■背景とねらい

新規就農里親研修事業においては研修生と里親農業者の信頼関係の構築が重要である。定期的な巡回支援等により技術習得・就農準備状況を把握し、研修中の問題や課題は早期に対処することが必要である。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 新規就農支援里親協働事業の実施状況

(1) 新規就農里親農業者登録者 28 名

(2) 新規就農里親研修事業実施状況

2 年目研修生 1 名、1 年目研修生 4 組 5 人

#### 2 新規就農里親研修事業実施者への支援

月 1 回以上の巡回を行い、研修の実施状況や課題、就農準備の状況を確認するとともに、就農計画の作成及び円滑な研修と就農を支援した。

#### 3 関係機関と連携した研修生への支援

南信州地域では、里親研修事業を活用せずに法人就農で研修する方や、JA や市町村の研修制度を利用する方も多いため、関係機関と連携し、研修生向けの講座・講習会等の積極的な受講を呼びかけて基本的な知識の習得を促した。



研修生向けの農業簿記講座の様子

### ■今後の課題と対応

研修中の問題は早期に把握し、解決することが重要である。このため、巡回により里親農業者と研修生から別々に話を聞くとともに、研修の振り返りや技術の習熟度を把握する機会を設定する。

(地域第一係：伊原 竜夫)

## 農業の基礎講座（スキルアップセミナー）の実施

### ■背景とねらい

農業経営を継続し発展させていくためには、農業知識や技術習得が不可欠であるが、昨今の気候変動や原材料費高騰等、厳しい農業情勢の中では経営力の向上が必須である。

そのため、就農した青年や就農を目指して研修中の者を対象に経営力を向上させるための基礎講座を実施した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 講座（スキルアップセミナー）の開催

就農 5 年以内の者や就農を目指して研修中の者の状況把握を目的に、年度当初に巡回し、スキルアップセミナーへの参加を呼び掛けたところ、8 名の申し込みがあった。複式簿記記帳や「トヨタ式カイゼン」の講座など計 9 回開催し、延べ 30 名の出席があった。



2 月 6 日 6 先輩農業者のカイゼン事例を視察

「トヨタ式カイゼン」の講座はカイゼンの目的や実際に取り組んでいる農家等を視察し、経営カイゼン意欲の向上を図った。

### ■今後の課題と対応

来年度も引き続き先進農業者の視察や経営感覚養成に係る講座を開催し、新規就農者の仲間づくりや経営力向上を図る。

(地域第一係：伊原 竜夫)



## 「かたつむりの会」の活動支援

### ■背景とねらい

飯田市を中心に南信州地域の青年農業者 93 名で構成される「かたつむりの会」は、地域を代表する農業青年クラブである。当センターは関係機関と連携した地域の PR 活動や、地域の高校との連携、勉強会の開催等、会員同士の交流及びそれぞれの経営に役立つ自主的な活動を支援している。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 役員会・定例会の開催支援

本年度は役員会を月 1 回程度、定例会及び総会等を 6 回開催し、会の活動についての協議の他、会員同士の交流や情報交換の場となっている。

#### 2 勉強会・研修会の開催支援

「土壌肥料の基礎（6 月）」、「一日農業バイトについて（8 月）」、「バイオスティミュラント資材の活用について（10 月）」をテーマに勉強会を全 3 回開催した。2 月には冬季研修会を開催し、飯田市で農家民泊やワーキングホリデーに取り組む農家の話を伺った。

#### 3 下伊那農業高校との連携支援

10 月、11 月の下伊那農業高校のアグリサービス科の料理コンテストでは審査員を担当し、同校の園芸クリエイト科の 1 月の魅力発見セミナーでは会員 2 名が講師を担当した。

#### 4 品川交流事業

9 月末に東京都品川区で開催された「しながわ宿場まつり」に 2 日間出展し、会員から集荷した農産物を対面販売した。県外での販売イベントは久しぶりであり、会員にとって消費者と直接交流する貴重な経験となった。

### ■今後の課題と対応

昨年度よりも勉強会や販売イベントへの参加者が多く、新規入会も 3 名あり、少しずつコロナ以前の活気が戻っている。来年度もさらに活性化するために、販売イベント等積極的な活動を支援していく。

（地域第二係：内田 牧歩）

## 「新鮮組」の活動支援（下條村）

### ■背景とねらい

新鮮組は下條村の青年農業者クラブで、メンバー 17 名で構成されている。

組織の運営は役員による自立運営であり、今年度はイベントでの果物販売や関係機関との意見交換を中心に活動を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 下條村役場振興課との意見交換会

役員が中心となり、メンバーから村に対する要望をとりまとめ、村役場と意見交換を実施した。

役場振興課との意見交換会は今回初めて行ったが、意見交換を通じて、要望を伝えるだけでなく、村役場が考えていることや新鮮組に対して求めていることなどを知ることができ、今後も継続して意見交換会を実施していきたいとの意見も聞かれた。



役場との意見交換会の様子（11 月 26 日）

#### 2 JA 祭での果物販売

JA みなみ信州下條支所及び阿南支所で行われた JA 祭の会場で、新鮮組として出店しメンバーの生産したりんごなどの販売を行った。

### ■今後の課題と対応

役員が自ら意見交換会を企画するなど、青年農業者組織の自立運営で積極的な活動が実施できている。来年度も活発な取組ができるよう引き続き支援していく。

（阿南支所：岡田 孝章）

## 青年農業者組織活動支援（西部）

### ■背景とねらい

「阿智ゆうきの風」は、阿智村を中心として有機野菜栽培を志向する農家から構成され、会員相互の交流を通じて、栽培技術の向上や安定生産を図っており、有機農業に関する情報提供や、会員が抱える課題の解決に向けた支援を行った。

また、「西部地区トマト部会」は今年度結成され、阿智村、平谷村、根羽村でトマトの養液栽培を行う青年農業者4名からなる。共同出荷を行っており、将来的にはブランド化を目指している。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 「阿智ゆうきの風」の活動支援

定例会は1か月に1回程度開催され、会員同士が自身の生産販売に関する近況報告や、課題解決に向けた意見交換を行っている。当支援センターでは、有機栽培に関する情報や地域の気象状況、野菜の生育状況等の情報提供を行うとともに、それぞれの課題に対し助言し、定例会の充実を図った。

#### 2 「西部地区トマト部会」の活動支援

4月に第1回の会議があり、関係機関との顔合わせ及び今後の活動方針を検討した。各々の出荷するトマトに品質のばらつきがあるとの意見があり、改めて出荷規格の確認を行った。

5月には部会員全員のほ場巡回を行った。生育の状態を見ながら、積極的な意見交換が行われた。

### ■今後の課題と対応

「阿智ゆうきの風」の活動については、定例会への出席による情報提供やほ場巡回を通じて、会の活動支援を継続し、有機農業の推進を図る。

「西部地区トマト部会」について、部会員のもとで研修を行う者もあり、部会員の増加が見込まれ、より一層、均一かつ高品質なトマトの出荷が求められる。支援センターとしては環境計測データの分析など技術的な支援を中心に行っていく。

（地域第三係：木下 雅仁・浅見 茉由子）

## 南部地区青年交流会の開催

### ■背景とねらい

南部地区は管内でも条件不利地が多く、新規就農者も青年農業者も少ないため、情報交換の場として「ゆるやかな連携の構築」を目的とした交流会に10年以上前から取り組んできた。

その後、徐々に世代交代が進んだが、新しいメンバーにより運営されており、本年度も青年農業者の交流会の開催に向けた企画運営を支援した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 開催に向けた検討

10月18日、12月3日、1月20日の3回、実行委員会を開催し、時期・場所・内容・周知方法などを検討した。

#### 2 交流会の開催

実行委員会が出された、アプリを使用したSNS等で活用できるチラシの作成方法を学びたいとの意見を踏まえて、交流会と併せて、実際にアプリを使っている会員による勉強会も実施した。

交流会は役員を中心に参加への声掛けを行い、2月7日に阿南町の飲食店で開催し、11名が参加した。今回が初めての参加者もあり、有意義な交流会となった。



勉強会の様子

### ■今後の課題と対応

参加者からは、次年度も開催を望む意見が多かったため、交流がより一層深まるよう引き続き支援していく。

（阿南支所：岡田 孝章）

## 農業教育機関との連携

### ■背景とねらい

農業高校生や農業大学校生が、将来の職業選択として農業を視野に入れられるように、学校教育機関と連携し、農業の魅力を発信するとともに、農業体験研修の実施を支援した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 下伊那農業高校との連携

##### (1) ミーティング（情報交換会）の開催

6月26日に農業経営者協会下伊那支部と連携し、下伊那農業高校との情報交換会を実施した。

1人でも多くの生徒が農業に興味を持つよう、セミナーや先進農業者の視察・体験を開催する方向で、関係者の意識統一ができた。

##### (2) 高校生へ農業の魅力発信

2月4日に管内の農業士等青年農業者2名が講師となり、魅力発見セミナーを開催した。アンケートでは講師の言葉が心に刺さり、農業をやってみたくなったとの感想もあり、農業への関心が高まった。



2月4日農業の魅力発見セミナーの様子

#### 2 長野県農業大学校生の現地体験実習の受入

農業経営者協会下伊那支部と連携し、総合農学科3名、南信農業研究科3名、合計6名の学生の受け入れを行った。学生からは農業の特徴や地域での役割、農家生活等に触れ、将来に役立てたい等の感想を聞くことができた。

### ■今後の課題と対応

引き続き農業の魅力発見セミナーや農家体験研修の受入調整を行い、未来の担い手を確保する。

(地域第一係：伊原 竜夫)

## 長野県農業士協会下伊那支部の活動支援

### ■背景とねらい

当支部は飯田市と松川町を中心とした15名の農業者で構成されている。今期の支部活動の企画運営に関する支援を通じて、農業士の更なる成長と資質の向上を図った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 会員ほ場巡回（4月28日、8月26日）

4月は新入会員2名のほ場を農業士ら9名で巡回し、先輩農業者からの質疑に応答することで交流を深めた。8月はスキルアップセミナーにも位置付けて、会員のほ場2か所を農業士ら14名で巡回し、管理状況などについて活発に意見交換し、多くの気づきを得た。

#### 2 南信ブロック研修の開催（7月18日）

当支部が主催した。当支部8名、南信以外を含む他支部8名、農業士候補者6名の総勢22名が出席し、農家民泊&カフェ



南信ブロック研修

などを視察し、全県的な交流が図られた。

#### 3 地元選出県議会議員との学習会(12月26日)

農業経営者協会下伊那支部と共催し、4名が参加した。農業士からは農福連携を含む雇用について話題提供し、県議との意見・情報交換を行った。

#### 4 新規会員の獲得

農業士の確保育成を図るため、会員が主体的に若手農業者らに対して、支部行事への参加を促し、活動を体験してもらった。その結果、6名が農業士取得講座を受講し、全員が認定された。

### ■今後の課題と対応

会員同士の参加誘導により、より多くの会員に活動への参加を呼び掛けるとともに、会員の人脈や情報発信を通じて農業士の意義や役割、魅力を伝え、新たな農業士を育成確保し、支部の活性化を図る。

(技術経営係：池浦 毅)



## 長野県農業経営者協会下伊那支部の活動支援

### ■背景とねらい

下伊那支部の会員数は40名と県下最多であり、農業経営士としての役割や責任に基づいて、充実した組織活動を展開した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 支部事業の開催支援

7月10日に「農業振興研究懇談会」を開催した。会員13名とPALネットながの1名が参加し、令和3年度から6年度に新たに会員となった5名が経営内容を紹介した。また、農業関係の補助事業に関する知見を深め、会員相互の交流を促進するとともに、農業農村支援センターとの情報交換により連携を深めた。

7月24日に諏訪管内で開催された南信ブロック支部間交流会に会員4名が参加し、アルストロメリアとセルリー、キク栽培の視察研修を行い、担い手育成に対する取り組みについて研修した。

12月26日に県議会議員4名、会員17名、農業士4名、農村生活マイスター2名が参加して「地元選出県議会議員と農業者組織との学習会」を開催した。「農業経営における労働力の確保」をテーマに「有限会社燦燦における労働力確保と課題」について農業経営士から、「農業経営における現存の労働力と課題」について農業士からそれぞれ話題提供があり、活発な意見交換が行われた。

学生の農家研修として長野県農業大学校総合農学科の学生3名を会員2名が、南信実科の学生3名を会員3名が受入れた。

#### 2 新規会員の確保

新規会員の確保に向け、勧誘活動に取り組んだが、新たな会員を確保することができなかった。

### ■今後の課題と対応

今後も会員の要望に応え、充実した活動を実施するとともに、組織の活性化を図るため、会員と協力して新会員の確保に取り組んでいく。

(地域第三係：木下 雅仁)

## 農村生活マイスター協会飯伊支部の活動支援

### ■背景とねらい

当支部では、2回の独自研修の他、他団体との連携研修等に参加し、マイスターの資質と経営の向上及び地域への波及を図った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 夏季研修会の開催支援（8月29日）

アクションプラン推進事業として、岐阜県中津川市の中津川サラダ農園、ちこり村への視察研修会には会員21名が参加した。施設型農業、体験農業の取り組みについて見聞した。サラダ農園ではこだわりの生産方法に関連した質問などがあり、関心の高さが伺われた。ちこり村では地産地消のメニュー、醸造中のお酒の香り、栗きんとん絞り体験を通じて充実した研修となった。



栗きんとん絞り体験

#### 2 冬季研修会の開催支援（1月14日）

牛乳・乳製品利用料理講習会事業として、飯田市龍江公民館で「牛乳・乳製品を利用したポリ袋クッキング研修会」を開催し、12名が参加した。牛乳を利用した2品と主菜3品を調理し、非常食としての利用も紹介された。



調理風景

### ■今後の課題と対応

マイスター制度の認知度向上及び新たなマイスター確保育成の観点から、地区の活動に市町村職員を招待したり、InstagramなどのSNSを利用し若年層に向けた情報発信を行う等を通じて、活動の意義やメリットの周知に積極的に取り組んでいきたい。

(技術経営係：井澤 美咲)

## 農村地域ネットワーク南部の活動支援

### ■背景とねらい

農村地域ネットワーク南部は、泰阜村、下條村、阿南町の3グループの計18名で活動を行っている。しかし近年は、会員の高齢化や新会員の確保が課題となっている。

今年度は、会員相互の交流や農村女性の活動促進、新規会員の加入促進を目的に支援活動に取り組んだ。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 視察研修会の開催（10月9日）

農業者の高齢化等が進む地域農業をどうしていくか考えていくため、上伊那地域の集落営農組織として地域農業の振興を図っている法人を視察し、その取組についてお話を伺った。あわせて、上伊那地域で秋に栽培・販売されている農産物を見聞するため、3ヶ所ある道の駅の視察を行った。今回は会員12名に加えて、今後の会員候補である2名のあわせて14名が出席した。

法人の視察では、地域において持続可能な農業を実現するため集落営農組織としてどのような活動・取組を行っているのか学ぶことができた。

また直売所の視察では、上伊那地域の旬の農産物について当地域と比較しながら学ぶことができた。研修会を通じて、会員相互の交流も図られたことで、良い刺激が得られたとの声もあり、有意義な視察研修会となった。

#### 2 総会、役員会など

事業実施に向けて、役員会を開催しており、当センターでは役員の支援の立場から情報提供や連絡調整等を行っている。本年度は6月、9月、1月に役員会、3月に総会と冬季研修会を開催した。

### ■今後の課題と対応

農村女性の「学び」についての活動を継続するためにも、魅力的な取組を行い、新たな会員の掘り起こしを支援していく必要がある。

（阿南支所：岡田 孝章）

## 定年帰農者等を対象にした農業講座（帰農塾）の開催

### ■背景とねらい

他産業を退職後に農業を開始した者や、兼業農家が改めて農業の基礎を学習する機会として、JAみなみ信州と共催して帰農塾を開催している。令和3年度の募集からは対象年齢を撤廃し、より多くの就農希望者の農業体験や、新規就農者の農業の基礎知識・技術の習得の場となっている。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 帰農塾の企画運営

農業農村支援センターが企画、JAみなみ信州は講座開催の通知発送、出席者とりまとめ、会計を担うという協力体制を組んで実施した。令和6年度の受講生は60名であった。

#### 2 基礎講座の開催

農薬の適正使用、農業機械の取り扱い、土づくり、農業簿記、鳥獣害対策など農業経営に必要な基本的な内容について実施した。

#### 3 専門講座の開催

りんご、なし、柿、きゅうり、中玉・ミニトマト、アスパラガスの6コースを農業農村支援センターとJAみなみ信州が講師を分担し、現地ほ場等で講座を実施した。



5月8日 りんごコース（摘果作業について）

### ■今後の課題と対応

農業の情勢を踏まえて、出荷販売につながる帰農塾の開催を心掛けていく。

（地域第一係：細久保 安奈）

## 経営力向上支援

### ■背景とねらい

円安等に起因する資材や燃油・飼料コストの高騰、あるいは混迷する世界情勢等により農業経営を取り巻く状況が極めて厳しい中で、これらを改善するため農業者の経営管理能力向上支援に取り組んだ。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 複式簿記講座

スキルアップセミナー・帰農塾合同の講座を始め、北部農村生活マイスター、松川町2グループ、JAみなみ信州研修生を対象に簿記講座を開催した。講座後にも個別指導により支援を行っている。

#### 2 農業経営セミナー

人材確保、労務管理に関する相談が多く寄せられることから、農業経営者総合サポート事業を活用し、JAみなみ信州、塩尻市の社会保険労務士法人より講師を招聘し令和7年1月23日に農業経営セミナーを開催した。人材確保、労務管理に関心のある農業者、関係機関から11名の参加があり、活発な質疑がなされ意識の高さが窺えた。



セミナーの様子

### ■今後の課題と対応

経営体それぞれの問題点を把握し、課題解決を行うにはより高度で専門的な知識・技術が求められる。このことから、普及の持つコーディネート機能を発揮して各分野の専門家との連携を進める等、継続して支援していくことが必要である。

(地域第二係：清水 伸也)

## トヨタ式カイゼン手法の推進

### ■背景とねらい

よりよい経営を実現するため「4Sの実施→問題点の把握→真因の特定→対策の実践→横展開」というPDCAサイクルを回す「カイゼン手法」の導入が求められている。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 スキルアップセミナーにおけるカイゼン講座

スキルアップセミナーで12月と2月にカイゼン手法を説明する座学と、実践している先進農家視察を実施した。延べ



カイゼン講座実践編

8人が出席し、それぞれ多くの気づきがあった。

#### 2 取組経営体への支援

カイゼンに取り組む6経営体のうち、支援を必要とした2経営体と、新規1経営体について、作目担当及びカイゼン担当で2～5回巡回、課題の明確化や解決に向けた取組について支援した。新規に取り組を始めた1経営体は、農福連携等、雇用を円滑にするため4Sを実施し、従業員自身の作業及び従業員管理が効率化できた。

#### 3 県域でのカイゼン講座への出席誘導

農業士協会下伊那支部、PALネットながの等の青年クラブなどに、県域で12月に2回開催されたカイゼン研修への出席を促し、新たに取り組始めた1人を含む農業士2名が出席し、トヨタ式カイゼンについて学んだ。

### ■今後の課題と対応

経営者またはカイゼン実施者の考え方のみでは経営体のカイゼンには取り組めない。家族や従業員を含めた取り組みが必要である。また、それに対する支援を行うにはトヨタ式カイゼンの提案ができる職員の増加が課題である。管内に増えてきた取り組み経営体から横展開し、活動が広がるよう支援していく。(技術経営係：池浦 毅)



## 家族経営協定の推進

### ■背景とねらい

家族経営協定の締結数は制度開始から増加しており、管内の締結数は令和5年度末現在345組で全県の約1割を占めている。締結推進に大きな役割を果たしているのが農業委員会、認定農業者、協定締結者等であるため、これらの組織を対象とした学習会を開催し啓発活動に取り組んだ。

### ■本年度の取組と成果

飯田市では家族経営協定締結者で組織する「重陽会」の主催による学習会を通じて、締結予定の家族、推進する立場である農業委員や制度的なメリットを享受できる認定農業者、若手農業者らを対象に啓発活動を行った。他町村でもそれぞれ学習会開催、情報提供を行い、飯田市6組、豊丘村2組、下條村1組の計9組の締結が成立した（令和7年2月末現在）。

表 直近5カ年の締結数

|     | 令和2 | 令和3 | 令和4 | 令和5 | 令和6 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 飯田市 | 7   | 5   | 5   | 6   | 6   |
| 松川町 | 2   |     |     |     | 1   |
| 豊丘村 |     |     |     |     | 2   |
| 高森町 |     |     |     | 1   |     |
| 喬木村 |     |     |     | 1   |     |
| 阿智村 |     |     | 1   |     |     |
| 下條村 | 1   |     |     | 4   | 1   |
| 合計  | 10  | 5   | 6   | 12  | 10  |

### ■今後の課題と対応

家族経営協定の締結は手段であり、その目的は取り決めた内容を実践していく中で家族間の話し合いによって随時見直すことでより良い農業経営の実現につなげることにある。従って、協定締結後の家族の意識の変化や実践状況等も把握しておく必要がある。

今後も継続して各市町村農業委員会等へ積極的な啓発活動を行っていく。

（地域第二係：清水 伸也）

## 農作業安全への取組

### ■背景とねらい

本県における過去10年間の農作業死亡事故の平均発生件数は12.8人と高止まりしていることから、市町村やJA等関係機関と連携して、農作業死亡事故ゼロに向けて啓発活動を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 農作業安全講習会の開催

7月3日に下伊那農業高等学校農業機械科の生徒16名を対象に、農作業安全に関する講座を実施した。実際に刈払機を使用したことのある生徒自らが感じた危険な体験も共有でき、農作業安全への意識が向上できた。

9月18日に帰農塾の基礎講座において、新規就農者や定年帰農者等14名を対象として、実際の機械操作による農業機械・農作業安全講習会を開催した。



9月18日 農業機械・農作業安全講習会

#### 2 各種指導会、農業委員会等での啓発活動

作目別栽培指導会や農業委員会等に合わせ、資料、ステッカー、チラシを配布した。

#### 3 広報車による管内巡回

5月と9月に、延べ3回管内を広報車により巡回し、一般農業者への安全啓発を実施した。

### ■今後の課題と対応

本年度は、管内での死亡事故は発生しなかったものの、県内では7件の農作業死亡事故が発生していることから、関係機関と連携して、農作業死亡事故ゼロを目指し安全啓発に取り組んでいく。

（技術経営係：片桐 直樹）

## 落果防止剤散布がりんご「シナノリップ」の品質に与える影響

### ■背景とねらい

りんご「シナノリップ」は長野県果樹試験場が育成した良食味の早生品種である。生産者の注目も高く、管内でも導入する農家が多い。しかし、年によって収穫前落果が発生するため、落果防止剤の使用が始まっている。そこで、落果防止剤を散布した場合の貯蔵性と果実品質について検討した。



りんご「シナノリップ」

### ■本年度の取組と成果

7月21日（収穫15日前）にヒオモン液剤を散布した。8月5日に収穫した果実を家庭用冷蔵庫（平均温度12.3℃）で貯蔵し、収穫直後、6日後、14日後に、果実重、糖度、酸度、果実硬度、地色指数などの果実品質を調査した。

貯蔵6日後の果実品質は、ヒオモン区、対照区ともに収穫直後の品質と大きな差が見られなかったが、貯蔵14日後にはヒオモン区が対照区に比べて地色が進み、果肉が軟らかくなり、食味が低下した。

### ■今後の課題と対応

今回の試験ではヒオモン区と同一ほ場に対照区（無散布区）を確保できなかったため、対照区と試験区の直接比較ができなかった。次年度は同一地区内で無処理区と比較ができるように準備を進めたい。

（技術経営係：山近 龍浩）

## りんご褐斑病の感染予測による適期防除の推進（松川町）

### ■背景とねらい

近年、多発しているりんごの褐斑病の防除対策を見直すため、南信農業試験場により松川町内の標高別2園地で越冬病斑からの子のう胞子の飛散消長と、一次伝染期の発病調査が令和4年及び5年に実施された。本調査により胞子の飛散開始期は3月中下旬で飛散ピークは4月中～下旬、およそ開花期から落花期頃になることがわかった。また、感染の推測日は標高520mで4月下旬～5月上旬、850mでは5月中旬～下旬頃と推測された。

本年は、予測式により一次伝染期における感染成立日を推定し、情報提供することで適期防除を推進し、褐斑病の被害低減をねらった。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 感染情報の提供による適期防除の推進

##### （1）りんご褐斑病の感染・発病予測

推定感染日を、濡れ時間6時間以上、濡れ中の平均気温13.8℃以上に遭遇した日、発病日を有効積算温度が159℃を越えた日として、第一次感染期と思われる4月下旬から6月上旬まで、降雨の翌日に松川町の標高別の3地点について予測式に基づいた推定を行った。

##### （2）情報の提供と防除の注意喚起

情報提供を12回実施し、SNSとメールで関係機関や生産者に注意喚起を行った。情報提供により生産者からは危機意識が高まったとのコメントもあり、前期防除は特段の問題なく実施された。

##### （3）褐斑病の発生状況

情報提供と注意喚起により、褐斑病の発生は7月まで近年になく少ない状況で推移した。しかし、二次感染期の8月下旬以降に連続した降雨により急増した。

### ■今後の課題と対応

今後、二次感染期の重点防除とされる防除タイミングについて、当地域の適期の特定が重要と思われる。  
（地域第一係：木下 倫信）

## ～なし産地の再構築～ 採花作業の労力分散と受粉樹の 省力樹形の導入検討

### ■背景とねらい

南信州日本なし産地再生プロジェクトは5か年計画に基づき、機関連携のもと日本なしの生産振興に向け取り組んでいる。受粉樹の採花については、近年の温暖化の影響により栽培品種と開花が重なり労力集中が問題となっている。また、樹高が高く作業に危険が伴うこともあり作業の効率化も必要である。そこで、採花作業の平準化と受粉樹の省力樹形導入に向け調査検討を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 採花作業の労力分散と省力樹形の導入検討

##### (1) 低樹高省力樹形による花粉採取事例調査

受粉樹の平棚ジョイント樹形（浅いV字）を導入している飯田市の2園地について、聞き取り調査を実施。ジョイント栽培開園事例集に優良事例として掲載した。

##### (2) 受粉樹「ネパールミノル」系品種の導入検討

この品種は従来の受粉樹に比較して開花が早く、蒴の開きが遅いため、ゆとりをもった採花作業が可能なことから、作業の平準化が期待できる。

7月16日神奈川県へのジョイント仕立て等の先進地視察実施し（参加者16名）、現地優良園で「ネパールミノル」の低樹高省力樹形を確認した。11月1日に「ネパールミノル」の原木を有する東京都の農園を視察した（5名）。11月27日に飯田市で導入済の園地の現地視察検討を実施（16名）した。2月5日に下伊那農業高校の導入樹を視察し（3名）、品種特性把握のための調査協力と省力樹形モデル園設置のための穂木の譲渡を依頼した。3月にモデル園として4ほ場を設置した。

### ■今後の課題と対応

今後、「ネパールミノル」系品種の地域適合性の把握とモデル園において省力樹形の検討を行う。

この活動は中山間地農業ルネッサンス推進事業を活用している。（地域第一係：木下 倫信）

## ぶどう「クイーンルージュ®」 の生産振興

### ■背景とねらい

ぶどう「クイーンルージュ®（品種名：長果G11）」は長野県果樹試験場が育成した赤紫色の無核大粒品種である。管内でも導入する農家が多いが、収穫適期の把握や着色管理には課題も多い。本年度は収穫に必要な積算気温の把握と収穫適期の把握を中心に活動を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 収穫期の標高別積算気温

管内の3ほ場（標高430m、490m、685m）に、データロガーを設置し、満開期から収穫期までの積算気温を計測した。その結果、3ほ場の収穫適期は満開後93～103日、積算気温は2,354～2,523℃（県の基準では110日、2,600℃）で、積算気温、満開後日数ともに昨年度と同程度だった。

表1 収穫期までの満開後日数と積算気温

| 調査ほ場  | 標高   | 満開日   | 満開後<br>日数 | 積算気温   |
|-------|------|-------|-----------|--------|
| 高森町竜口 | 430m | 6月3日  | 93日       | 2,354℃ |
| 飯田市駄科 | 490m | 6月4日  | 99日       | 2,488℃ |
| 高森町牛牧 | 685m | 6月14日 | 103日      | 2,523℃ |

#### 2 適期収穫検討会の開催

適期収穫を徹底するため、9月6日に研修会を開催し、生産者及び技術者あわせて34名が出席した。7種類のサンプルをもとに、果皮色や熟度調査の結果と合わせて適期収穫をお願いした。

### ■今後の課題と対応

今年度は着色不良が大きな問題となった。着色向上技術の検討は喫緊の課題で、次年度は果実袋やカサの種類の検討、反射シートの設置、簡易雨よけのビニール除去などの対策について、関係機関と連携して取り組んでいきたい。なお、本取組は中山間地農業ルネッサンス推進事業を活用している。

（技術経営係：山近 龍浩）



## ユズの低樹高化による生産安定

### ■背景とねらい

阿南地域では県内でも温暖な気候を利用し、ユズの栽培が行われてきており、近年はユズを使った加工品の需要も多い。しかし、ユズは手を加えないと喬木になりやすく、管理や収穫に非常に手間がかかる他、脚立等での作業は危険を伴う。

そこで、喬木化したユズの低樹高化や若木時代からの低樹高化をねらいとする栽培管理講習会を開催した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 夏季管理講習会

##### (1) 実施月日、開催場所

8月1日、泰阜村田本神社隣のユズ畑及び、天龍村平岡旧天龍中学校グラウンド横のユズ畑

##### (2) 講習実施内容

摘果及び主枝の誘引、夏季新梢管理等について講習を実施した。

#### 2 冬季剪定講習会

##### (1) 実施月日、開催場所

2月12日、阿南町富草梅田会館付近のユズ畑及び、泰阜村田本神社隣のユズ畑

##### (2) 講習実施内容

樹高の高いユズの低樹高化を図るための剪定講習を実施した。



剪定講習会（2月12日 阿南町富草会場）

### ■今後の課題と対応

ユズの低樹高仕立ては植え付け時から幼木のうちに低樹高を目指した管理が重要であるが、管内には手が入らずに高樹高となったユズの木が各所に存在するため、今後も講習会を開催することで低樹高化を啓発していく。(阿南支所:牧島 正広)

## 果菜類の生産安定

### ■背景とねらい

当管内は夏秋作型を中心とした果菜類の生産が盛んであるが、近年の高温により盛夏期の生産安定が課題となっている。また難防除害虫のひとつとしてトマト黄化葉巻病ウイルスを媒介するタバコナジラミへの対策が急務となっている。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 優良品種選定調査事業

夏秋作型のキュウリ（施設：飯田市、露地：下條村）、施設トマト（飯田市）、カラーピーマン（飯田市）の各品種について、生育や収量、食味などの品質調査を通じて、優良品種の検討を行った。

#### 2 コナジラミ類発生調査

対策が難しい周年作型や越冬長期どり作型を中心に、令和5年11月から管内6か所で黄色粘着版による調査を実施し、農家へ発生状況とあわせて適切な防除の周知を継続している。調査対象農家の中には、黄色粘着シートやピリプロキシフェンを設置し、設置前に比べて発生数を減少させる事例もあった。

#### 3 トマト黄化葉巻病及びタバコナジラミ対策の周知

生産者組織及び種苗販売店、関係機関を通じて、リーフレットを配布するなど、生産者等へ注意喚起を行った。

#### 4 連作障害対策技術の検討

夏秋きゅうりにおいて、カーバムナトリウム塩液剤を用いた古株処理の現地実演会を、9月13日にJA・農薬メーカー・野菜花き試験場と連携して阿智村の試験ほ場を会場に開催した。

### ■今後の課題と対応

トマト黄化葉巻病については引き続き生産者等への注意喚起を行うとともに、対策が難しい周年作型や越冬長期どり作型を中心に調査を継続し、関係機関と協力して、対応策を講じていく。

（技術経営係：片桐 直樹）

## トマト強勢台木利用による収量増加の実証

### ■背景とねらい

管内における主力品目の一つである夏秋トマトでは、近年9月以降に草勢が低下し、収量・品質が低下する事例が多くなっている。

その対策として野菜花き試験場から令和2年度に公表された普及技術（「トマト夏秋どり作型の効果的な高温対策技術として、ハウス内の昇温抑制には細霧冷房が有効であり、草勢維持には強勢台木への接ぎ木が有効である」）を参考とし、強勢台木利用トマトの秋季安定多収を実証した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 耕種概要

- (1) 試験場所 下伊那郡売木村（標高850m）
- (2) 品種 試験区 穂木：麗夏、強勢台木：TTM-079  
対照区 麗夏（自根）
- (3) 定植 試験区5月17日、対照区5月18日
- (4) 栽植密度（畝幅160cm 株間60cm 条間50cm）

#### 2 結果

##### (1) 生育調査

- ・初期から試験区の方が、生育旺盛であった。

##### (2) 収穫調査

- ・試験区は対照区に比較し、販売果数で104%、販売重量で119%、販売金額で113%それぞれ上回った。
- ・試験区の方が大玉傾向であった。（2L以上の割合（重量）試験区では49%、対照区では28%）
- ・A級品の割合は同等であった。（重量）（試験区では66%、対照区では65%）
- ・強勢台木利用苗の種苗費は自根苗よりも高くなるが、それ以上の有利性が実証できた。

### ■今後の課題と対応

試験区の元肥量を減らしたことで、果形及び作業性が前年試験より改善したため、適正施肥量の検討や、生育期間中の高温暑熱対策が課題である。

（阿南支所：西嶋 秀雄）

## ダリアにおける環境測定機器の試行

### ■背景とねらい

近年、夏秋期の高温の影響を受け、ダリアの栽培でも株落ちや生育停滞といった問題が表面化しており、特に定植1年目の収量低下は経済的ダメージも大きいとされている。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 気温・土壌水分と生育の比較

昨年に引き続き、土壌水分センサーとデータロガーを使用して長期間の土壌水分及び気温のデータを9ほ場について収集し、これらのデータと生育データを比較検討した。昨年は1番花収穫期の生育調査で生育初期の比較ができなかったため、本年は定植1ヶ月後に生育調査し環境データと比較したところ、生育初期の土壌水分はおよそpF1.5～2.7となっており、ほぼ指導通りの結果だった。一方気温については生育適温の15～25℃を超えて30℃になっている圃場が多く見られた。3～5月定植では気温が高くなるにつれて生育が進む傾向が見られたが、6月定植以降では30℃以上となる時間が長いほど草丈は低くなる傾向が見られた。



センサー類の設置状況

### ■今後の課題と対応

今年の調査データから得られた知見をもとに肥培管理を行うよう情報提供を進める。そして、次年度以降展開していくモニタリング活用及び連携体制の土台を作る。

(地域第三係：中村 武郎)

## 花木類の病虫害対応（根羽村）

### ■背景とねらい

管内の花木類は近年の自然志向と相まって重要な花材と市場から認識されるようになり、需要の高まりを見せている。しかし、温暖化の影響等から新たな病虫害が散見されるようになり新植面積に対して生産量が伸び悩む一面も見え始めた。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 スノーボールの食害虫防除法確立

西南部でスノーボール新梢が5月以降何らかの食害により枯死する事象が現れ、昨年度調査したところリンゴアナアキゾウムシと同定された。そこで、本年は薬剤による試験展示ほを設置した。被害発生前の6～7月に防除したところ、ほぼ食害を抑えることができた。

#### 2 アブラドウダン病害の防除法確立

根羽村で葉に斑点の発生する症状が現れ昨年度平もち病と同定された。そこで本年度は、薬剤と耕種的防除の試験ほを設置したところ、どちらも昨年度に比較して発病程度が抑えられ、出荷量も回復した。

#### 3 ユーカリ病害の防除法確立

飯田市に農薬の試験展示ほを1ヶ所設置し、慣行を含む3種類の農薬試験を行った。その結果、梅雨期の防除法が重要であることが確認された。

### ■今後の課題と対応

ユーカリでは有効な薬剤が確認できたので、梅雨期同様に防除が必要な秋雨期の防除についても情報提供する。

有効な防除法が見つかったアブラドウダンとスノーボールに対しては情報提供により対策を実施するよう誘導する。これにより花木類の安定生産を推進する。

(地域第三係：中村 武郎)



## 一等米比率の向上

### ■背景とねらい

令和6年度の管内の一等米比率は61%と低く、格落ちの主な原因は、斑点米カメムシ類による被害と胴割れ、高温による心白・腹白、過剰分げつ等による未熟粒の発生である。斑点米カメムシ類については、各地で農業用ドローンによる集団防除への取り組みが進んでいることから、高温耐性品種「にじのきらめき」による高温障害の回避と「風さやか」の過剰分げつ抑制による未熟粒発生防止への取り組みを重点的に行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 「にじのきらめき」の栽培試験

「にじのきらめき」の栽培展示ほを飯田市、松川町、阿南町の3か所に設置し、施肥量や栽植密度を検討した。増肥試験における玄米収量は、飯田市は窒素成分33%増肥区(N:4.8kg/10a)が慣行区(N:3.6kg/10a)に比べ105%(84.2kg/10a)で最大となった。阿南町でも50%増肥区が慣行区より増収した。栽植密度試験における玄米収量は、施肥48kg/10aでは60株/坪移植区が74.6kg/10aで50株/坪移植区の108%となった。施肥40kg/10aでは50株/坪移植区が76.9kg/10aで60株/坪移植区の107%となった。白未熟粒の発生は施肥48kg/10aでは標準50株/坪移植区がコシヒカリの4.8%と比べ1.6%以下と少なく、食味値の平均は74ポイントと良食味であった。

#### 2 「風さやか」の過剰分げつ抑制試験

過剰分げつを抑制するため、6月23日から慣行区より7日長い27日間、田面に亀裂が入るまで中干しを行う計画だったが、後期除草剤使用のため9日間の中断となり、試験が成立しなかった。

### ■今後の課題と対応

「にじのきらめき」については、次年度も同様に栽培試験を継続し、当地域での適応性を検討する。「風さやか」の中干期間延長試験についてはほ場を変え再度行う。(技術経営係：池浦 毅)

## 水稻優良種子の生産（高森町）

### ■背景とねらい

高森町では、JA採種部会による水稻の種子生産が行われており、「風さやか」、「天竜乙女」、「モリモリモチ」の3品種が採種されている。特に県オリジナル品種である「風さやか」の種子については、県内の主要な産地であり、本県の「風さやか」の生産振興において重要な役割を担っている。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 ほ場審査及び生産物審査の実施

品種ごと出穂期及び糊熟期において、ほ場審査を実施した。本年度は1ほ場においていもち病が発生したため、合格率は98%(46筆/47筆、858a/862a)であった。

また、収穫後に乾燥、選別された種子について、生産物審査(発芽試験)を実施した。その結果、ほ場審査を合格した種子について、審査基準(発芽率90%以上)を満たし、全量合格となった。

#### 2 籾充実のための追肥試験の実施

令和5年に発生した高温の影響による「風さやか」での籾の充実不足の対策として、基肥一発肥料を施用した圃場において出穂期7日前と7日後における追肥(NKC201号を5kg/10a)を検討した。しかし、追肥による籾の充実効果は判然としなかった。一方、種子生産での有用性は低いが出穂7日後の追肥によって高温障害が軽減される可能性が伺えた。

### ■今後の課題と対応

来年度も引き続きほ場巡回や審査を通じ、水稻種子の安定生産を支援していく。追肥試験では明確な効果を確認できなかったがこれは追肥量が少なかったためと推察される。「風さやか」の籾の充実向上や整粒歩合の向上は「風さやか」の振興において重要であるため、来年度は追肥量を増やして試験を実施する予定である。

(地域第一係：小林 篤央)

## 大豆・そばの安定生産

### ■背景とねらい

管内では大豆 46ha が作付けされ、うち本県育成の大粒系品種「つぶほまれ」は、地元食品加工会社との契約取引により 13ha が作付けされている。

また、そばは 72ha が作付けされ、そば店との直接取引等により、地域特産品として活用されるとともに、耕作放棄地解消に有効な作物として位置づけられている。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 大豆

8月6日に飯田市で生産者 11 名の立会いのもと、20 か所（231 a）のほ場について栽培管理に関する現地巡回指導を行った。

本年は適期播種により開花期まで生育は順調で湿害や干ばつもほとんど見られなかった。しかし生育期間を通じてカメムシ類の発生が多く、特に開花期以降の大量発生により、吸汁による被害粒に加えて、落莢や株は莢がついても豆が肥大せず青立ちするなど、防除適期を逃したほ場を中心に全域で大きな被害を受け、著しい減収となった。

難防除雑草対策として抜き取りなどの耕種的防除を実践するとともに、アタックショット乳剤による発生密度の低減に努めた。

#### 2 そば

7月9日に高森町で秋そば栽培講習会を開催し、排水対策や帰化アサガオ類防除をポイントに指導を行った。今年度の秋そばは、発芽の揃いが悪いほ場が見られた。生育期間を通じて干ばつ気味で推移したことから、開花期に訪花昆虫の活動が低下し、受粉不良のほ場も見られたが、平均単収は 51 kg/10a で平年並みとなった。

### ■今後の課題と対応

病虫害防除の徹底と、湿害や干ばつ対策を行うとともに、適期播種等の基本技術の励行により、収量・品質を確保する。

（技術経営係：池浦 毅）

## ソバ桔梗 13 号の現地適応性の検討

### ■背景とねらい

下條村では遊休荒廃農地対策として 29 年前から村内農地にそばの作付を推進している。作型は春まきの夏そばと夏まきの秋そばがあり、二期作をしているほ場も多い。しかし、現状夏そばと秋そばでは品種が違いため、種子の管理が煩雑となっている。そこで、「下條村そば栽培生産者組合」と協働して、夏秋いずれも栽培が可能で、倒伏に強く収量性の高い「ソバ桔梗 13 号」の二期作での試験栽培を行い、現地での適応性を検討した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 春まき作型の概要

##### (1) は種日、生育状況

は種 4 月 25 日、開花期 6 月 3 日

##### (2) 坪刈日、実収量(コンバイン刈取乾燥調整後)

坪刈 7 月 2 日、54.78 kg/10a

#### 2 夏まき作型の概要

##### (1) は種日、生育状況

は種 7 月 25 日、開花期 8 月 17 日

##### (2) 坪刈日、実収量(コンバイン刈取乾燥調整後)

坪刈 7 月 2 日、56.44 kg/10a



ソバ桔梗 13 号の栽培ほ場

### ■今後の課題と対応

本年度は、春まきでは 5 月上旬の低温、夏まきでは、は種時期の干ばつと生育期の高温の影響を受け、等級が下がってしまったが、生産者からの評価は高かった。次年度も引き続き「新品種」の現地適応性を検討していく。

（阿南支所：牧島 正広）

## きのこ農家の経営改善支援

### ■背景とねらい

きのこ経営は、販売価格が長期低迷する一方で、培地及び包装資材の高騰や電気料金の値上げによるコストが上昇しており、非常に厳しい環境が続いている。

このような中、きのこ地域支援チームによる活動として、2法人に対し経営検討会を開催し、経営状況の把握と改善策の検討に取り組んだ。

### ■本年度の取組と成果

支援対象2法人に対し、現状把握のため聞き取り調査を実施し、それぞれの課題を整理した。地域支援チーム内で支援対象者の支援レベルを設定し、レベルに応じた支援を行った。

法人Tに対しては、法人役員、農協（営農・金融担当）、支援センターが同席の上、経営検討会を毎月実施した。月次の生産量や販売数量に関する実績数値や貸借対照表、損益計算書、キャッシュフローに基づいた経営状況のほか、生産したきのこの品質、ロス率など技術的な検討も行った。

法人Oに対しても法人Tと同様のメンバーで検討会を実施した。こちらは検討会においてこれまで経営の主力であった独自アイテムから一般的なアイテムへの変更に取り組むこととなり、生産機械等を揃えて生産を始めた。これらの経過観察とともに、経営主の経営感覚向上や雇用労働者の労務管理等についても改善方法を模索している。

両経営体とも債務超過の状態のため、継続して支援することで当面は単年度黒字化を目指している。

### ■今後の課題と対応

きのこ経営は昨今の情勢を受け非常に厳しい状態であり、経営改善が急務となっている。今後も支援チームとして様々な視点から経営分析を行い、経営改善、ひいては産地の体制強化を図りたい。

（地域第三係：浅見 茉由子）

## 温暖化に対応した自給飼料増産

### ■背景とねらい

購入飼料価格の高騰が続くなか、自給飼料増産は喫緊の課題である。一方、温暖化の影響により飼料作物の収穫までの期間は短縮傾向にある。そこで、本県では難しいとされてきた極晩生ソルガムの2回刈り、飼料用とうもろこしの二期作について検討した。なお、本稿の詳細は調査研究課題の項に記載した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 調査ほの設置：

極晩生ソルガム2回刈り 喬木村

飼料用とうもろこし二期作 飯田市

#### （1）供試品種

極晩生ソルガム 「F60/04SK2-11」

飼料用とうもろこし 一期作「スノーデント115」

二期作「スノーデント110」

#### （2）調査結果

極晩生ソルガム：本年も平年を上回る高温で推移したためソルガムの生育は良好で、生育・収量とも2番草が1番草を上回り、総乾物収量は試験区が慣行区に対し135%の増収効果が得られた。

飼料用とうもろこし：二期作目は播種の遅れにより登熟が不十分であったり、害虫による葉の被害が認められ、一期作目に対し減収となったが、総乾物収量は試験区が慣行区に対し129%と増収が認められた。

今回の結果からは、極晩生ソルガムの2回刈りの実用性が高いことが示唆された。飼料用とうもろこしの二期作については、播種時期や品種の組み合わせ等継続した検討が必要である。

### ■今後の課題と対応

これらの作付け体系では播種や収穫が2回となり、そのコストや労働力の試算も必要となるため、次年度も継続して調査に取り組む。

（地域第二係：清水 伸也）



## 家畜飼養管理技術の向上

### ■背景とねらい

近年、大家畜経営においては牛の大型化・能力向上が著しいが、同時に飼養技術も高度化・精密化しており、データに基づく適切な飼養管理が不可欠である。そこで、関係機関と連携して酪農家の牛群ドック・繁殖農家の代謝プロファイルテストを実施することにより、牛群の現状把握と課題解決に向けた提案を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 牛群ドック、代謝プロファイルテスト

本年度実施実績は8戸（ドック7、代謝1）であり、以下の項目を関係機関と連携して対応した。

(1) 栄養状態把握と飼料給与実態の聞取りに基づく給与診断・飼料設計検討：支援センター

(2) 血液検査に基づく健康状態判定と繁殖成績の診断：飯田家畜保健衛生所

#### (3) 農家への実施勧誘、各種助言：JA、酪農協

これらの結果に基づく検討会においては、暑熱対策等による牛舎内の環境改善、自給飼料生産、糞尿処理等に係る問題点も検討し、総合的な生産性向上・経営改善に取り組んだ。

#### 2 本年度課題となった事項

昨年同様1年を通じて平年を上回る高温で推移したことに伴う食滞、乳量・乳質の低下、繁殖成績の悪化等が見られ、暑熱対策の見直しが必要となった。

#### 3 活動の成果

牛群ドック、代謝プロファイルテスト実施により乳量増加・乳質改善、繁殖成績向上、コスト低減等につながった事例があり、定期的に毎年行う農家もある。

### ■今後の課題と対応

次年度以降も継続して実施予定であり、本年度実施農家については経過観察するとともに、未受診の農家へも実施を勧めていく。

（地域第二係：清水 伸也）

## スマート農業セミナーの開催

### ■背景とねらい

農業者の高齢化等による担い手の減少や産地の世代交代が進む中、スマート農業技術の導入により作業の効率化や生産性向上を図る必要がある。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 スマート農業セミナーの開催（10月11日）

##### (1) ハウス遠隔開閉システム試作品の紹介

スマート農業技術を活用したいが、機器が高額で導入が困難という問題に対して、支援センターでは市販で安価なスマート家電を活用し、農業ハウスの側窓をリモートで開閉するシステムを試作し、その情報提供を行った。



システムの詳細は当支援センターHP（上の二次元バーコード）を参照。

##### (2) 農業用拡張現実アプリの体験・実演

農業分野でも活用が期待される「拡張現実技術」を学ぶため、農作業補助拡張現実アプリの体験・実演会を、アプリ開発企業の代表者を招いて開催した。機器の取り扱い方法や、実際の使い方についての紹介、アプリの体験を行った。



農業用拡張現実アプリの体験・実演の様子

### ■今後の課題と対応

南信州地域は果樹や施設栽培の品目が多いことから、このような特性を踏まえて当地域に合うスマート農業機器を見極めるとともに導入を支援し、農作業の効率化や生産性の向上につなげる。

（技術経営係：片桐 直樹）

## スマート農業技術の導入支援 (花き)

### ■背景とねらい

花きでもデータを利用した生産品質安定化を望む声が高まってきた。今後、モニタリング機器を導入するにあたって参考になるデータ及び使用感を得るため試行を実施した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 モニタリング機器の試験設置

測定機器企業から農業分野で普及推進したいとモニタリング機器の提案があったことから、昨年度より試験設置を共同で行っている。

同社の製品は気温・湿度・地温・土壌水分・日射量を測定し通信する。昨年度2戸のハウスに設置した。その使用感を見てきたが生産者から好評なので、本年さらに3戸に追加設置した。

#### 2 試験結果の活用



S社製モニタリング機器

モニタリング機器のデータはダリア生産者5戸及びJA、支援センターが閲覧、活用できる状態となっている。生産者間ではお互いのデータやノウハウに興味深く観察しあい、環境条件と品質についての情報交換が始まっている。

### ■今後の課題と対応

次年度も試験設置は継続予定なので、こちらの使用感をつなげて製品等の改善を行ってもらうとともに、現地生産者のモニタリング機器への理解を深めるよう下地作りを進めてゆく。

(地域第三係：中村 武郎)

## スマート農業技術の導入支援 (作物)

### ■背景とねらい

管内の水稻栽培では、穂いもちや、大型の斑点米カメムシ類の防除が課題となっている。効果の高い液剤による防除を奨励しているが、高温期の防除作業は労力負担が大きい。

そこで、農業用ドローンを用いた水稻病虫害の集団防除に取り組んだ。

また、作業労力の軽減と農業用ドローンの有効活用を図るため、水田除草剤の散布とそば畑での除草剤散布の取組が始まった。

### ■本年度の取組と成果

昨年度からJAが防除を希望する生産者と防除事業者を仲介し、農業用ドローンを用いた集団防除への取組を進めた。本年度は5市町村延べ管内の延べ88.89ha(病虫害防除所への届出実績による)病虫害の集団防除が行われた。

そば畑では作付け終了後の10月末に約3haで除草剤散布が実施された。

また、6月19日に阿智村と連携し、大豆畑での除草剤散布の実証展示を行った。

農業農村支援センターでは、病虫害、雑草の防除適期の判断や、農業用ドローンの効率的な運航について支援を行った。

### ■今後の課題と対応

本年度は、斑点米カメムシ類の発生量が多く、水稻の出穂時期も早まったことから、防除適期を逃したほ場も多く、防除効果を十分に得ることができなかった。また一度の散布でいもち病とカメムシ類の同時防除を行っているが、カメムシ類については発生に応じて2回の防除が必要である。

そこで、病虫害の発生消長についての情報を提供し、適期防除につなげる。また防除事業者との緊密な連携により、効率的な防除作業が実施できるよう情報交換会を開催する。

(技術経営係：池浦 毅)

## いちごのグリーンな栽培体系

### ■背景とねらい

促成いちご栽培では、うどんこ病やハダニ類等の病害虫が栽培期間中の長期にわたって発生する。そのため、防除回数が多くなり、同一薬剤の多用による薬剤感受性低下等のリスクが問題となっている。そこで、UV-B 照射、天敵、油脂系気門封鎖型殺虫殺菌剤散布等を組み合わせた防除によるうどんこ病及びハダニ類に対する効果と化学合成農薬の散布回数の削減及び省力化の実証を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 病害虫調査の実施

本実証は高森町のいちご生産組合のハウスで行った。栽培定植後の9月上旬から試験区においてUV-B 照射(22時から25時の3時間)を開始し、11月8日、12月18日、3月上旬に天敵(カブリダニ)の放飼を行った。調査はハダニ類・天敵個体数、うどんこ病の発生程度について月に3回行った。

#### 2 現地検討会の実施

2月28日に試験実施ほ場において現地検討会を開催し、管内いちご生産者へ本実証について説明した。

### ■今後の課題と対応

今年度の栽培では育苗圃での炭疽病の発生による植え直しや初期生育の揃いが悪くなる等の問題が発生した。また、炭疽病対策の農薬には天敵に影響のあるものが多いため、天敵の利用に際しては、まず育苗圃での炭疽病対策の徹底が必須である。

令和7年5月まで本試験の調査を続け、試験結果を踏まえ、産地戦略マニュアルを作成し地域内へ技術の普及を図る。

なお、本取組はみどりの食料システム戦略緊急対策交付金のうちグリーンな栽培体系への転換サポート事業を活用している。

(地域第一係：細久保 安奈)

## GAPの推進及び認証取得に向けた活動支援

### ■背景とねらい

GAPを実践することで、適正な農業経営管理が確立され、作業効率の向上、農作業事故の減少、従業員(作業員)の責任感の向上等につながるため、経営改善に有効な手法となっている。当支援センターでは、8名がJGAP指導員資格を取得しており、支援対象者に対し個別指導を実施した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 GAPを「知る」、「する」の取組

GAP実践希望者や就農5年目までの新規就農者等、13名を支援対象者とし、個別巡回により「知る(GAPの概要説明)」と「する(実践指導)」を支援した。

#### 2 国際水準GAP認証取得に向けた支援

今年度国際GAP認証を取得した1経営体に対し、認証取得へ向けた支援を行った。帳票類の作成支援やリスク評価、ほ場周辺及び施設内の改善事項の助言等を行った。9月に審査機関の審査員を迎え、無事認証を取得することができた。



GAP取得に向けた巡回指導の様子

### ■今後の課題と対応

近年、国際水準GAP認証を取得したい経営体が増えてきている。これらの経営体が認証を取得できるように支援を行い、対象経営体だけでなく、他の経営体のGAPの意識向上につなげる。

また、認証取得には至らずとも、GAPを実践する経営体が増えるよう、支援を継続していく。

(地域第二係：深谷 俊英)



## 伝統野菜の採種技術向上による 固有形質の維持（大鹿村）

### ■背景とねらい

信州の伝統野菜として、県内で 83 品種が選定され、その 3 分の 1 に相当する 28 品種が南信州地域にある（令和 7 年 1 月末現在）。

県では主要農作物及び伝統野菜等の種子に関する条例を令和 2 年 4 月に制定し、品種や採種技術といった無形資産の確実な継承、種子の安定的な保存を図るため、採種技術の継承を支援している。

栽培者自らが品種ごとの採種特性を十分に理解した上で、伝承地において採種技術を継承する仕組みを整えていくことを目的に採種指導会を開催した。

### ■本年度の取組と成果

管内の伝統野菜のうち本年度は唐辛子類を取り上げて「大鹿唐辛子」、「十久保南蛮」、「鈴ヶ沢南蛮」を栽培している 3 つの生産者団体を対象とした採種指導会を 11 月 13 日に大鹿村役場で開催し、20 名が参加した。

はじめに各生産者団体から、それぞれの採種の現状と課題について報告いただいた。その後、信州大学学術研究院農学系の松島教授を講師として、唐辛子類の採種特性、母本選抜、採種の実際、伝承地での採種体制の整備について講演いただいた。参加者は形質安定に向けた採種の考え方について理解を深め、採種技術の向上を図り、種子を継承していく仕組みについて検討した。

この指導会を通じて、生産者団体間の情報交換とあわせて採種の現状や問題、課題について、関係者も含めて共有できた。

### ■今後の課題と対応

伝統野菜の多くは個人の自家採種により種子が維持されてきたが、組織として採種技術を継承し、実需者のニーズに応えられるよう形質の確認を毎年行う仕組みづくりを支援していく。

（技術経営係：片桐 直樹）

## 伝統野菜の生産振興（飯田市）

### ■背景とねらい

「下栗芋」「中根うり」「千代ネギ」は、飯田市で信州の伝統野菜として選定され、また下栗芋と千代ネギは伝承地栽培認定を受けている。いずれも担い手不足による生産量の低下や、知名度の低さといった問題があり、以下の活動を通して生産安定・知名度の向上に取り組んだ

### ■本年度の取組と成果

#### 1 下栗芋の生産安定

ウイルス感染を防ぐため、アブラムシ類防除の研修会を 3 月に行った。高齢化により傾斜地での作業が困難となっているため、現状にあった防除方法の検討が必要である。

#### 2 中根うりの知名度向上

知名度向上のため、チラシを作成し、伝統野菜のイベントで配布した。地元の南信濃地区でも知らない人が多く、まずは地元での認知度向上から取り組んでいく必要がある。



中根うりチラシ

#### 3 千代ネギの生産安定

生産者団体「千代ネギの会」では共同ほ場での作業を定期的に行っているが、播種・育苗・定植については手作業で行っていた。そこで、チェーンポットを導入し、播種機やチェーンポット専用の移植機を活用することで作業の省力化につながった。また、千代ネギのタレの加工や地域・県主催の販売イベントへの出展を行っており、知名度向上に積極的に取り組んでいる。

### ■今後の課題と対応

生産者が減少する中で、知名度の向上や栽培の工夫により生産量を維持することが今後も課題となる。次年度以降も活動を継続することで課題解決に取り組んでいく。

（地域第二係：深谷 俊英・内田 牧歩）

## 清内路伝統野菜保存会の活動支援（阿智村）

### ■背景とねらい

阿智村清内路地区では、平成23年に「清内路伝統野菜保存会」が発足した。採種事業による形質維持や共同栽培による生産振興に取り組んでおり、これまでに5品目が信州の伝統野菜に選定され、うち4品目が伝承地栽培認定を受けている。

このうち、支援センターでは「清内路かぼちゃ」について、村や保存会と連携し、支援を行った。

### ■本年度の取組と成果

清内路かぼちゃの「先枯れ症状」の解明と栽培支援

平成30年頃から成長点付近が枯れ込み、茎の成長が止まってしまう「先枯れ症状」が見られるようになり、その症状は年々ひどくなっていることから、Ca欠乏症を疑って成分分析を行うほか、Ca剤の葉面散布を行ってみたが、改善に至っていない。信州大学農学部の見解では、同じ系統の交配を繰り返した結果、「自殖弱性」による障害とのことであった。令和5年度において試験的に古い種子（平成30年）と近年の種子（令和4年）を交配させた果実があり、本年度はその果実から採取した種子で栽培することにより先枯れ症状の発生があるか否かを確認したが、通常の種子を用いて栽培した区と同様に先枯れ症状が見られた。

栽培支援については5月20日に定植し、6月から7月にかけて受粉作業を行った。収量は434個（676kg）、出荷量は276個（468kg）であった。

### ■今後の課題と対応

次年度においても本年度と同様の手法により、先枯れ症状の発生が少ない数年前の保存種子による交配試験を実施し、形質及び先枯れ症状の有無を確認していく。また、清内路かぼちゃの出荷量を確保するための栽培支援を継続する。

（地域第三係：木下 雅仁）

## 御所ねぎの生産振興（阿智村）

### ■背景とねらい

阿智村浪合地区に古くから伝わる「御所ねぎ」は令和5年度に「信州の伝統野菜」として選定された。これを契機に地元昼神温泉でも使用されるようになり、更なる生産拡大が望まれている。

「御所ねぎ」は、長さ70～80cm程度の分けつ性のねぎであり、分けつ数は2～3本、太さは2cm程度である。軟白部は柔らかく、甘みが強いのが特徴であり、辛味はやや弱い。

### ■本年度の取組と成果

本年も引き続き約30aで生産された。昨年は干ばつの影響もあり出荷規格のM・Sに相当するものが多いことが課題となっていた。そこで本年度は株間を変更するため連結ポットのサイズを見直したところ、秀2Lの等級が増加した。さらに収量・品質向上を目指すべく御所ねぎを含む14ほ場について簡易土壌診断と施肥設計の相談対応を行った。

土壌診断結果から大幅に過剰となった成分は見られなかったため、昨年までの施肥設計をベースに本年も引き続き施肥するよう助言した。



### ■今後の課題と対応

次年度以降も定期的に施肥等の助言などを主体に、生産振興に向けた支援を行っていく。

（地域第三係：中村 武郎）

## ていざなすの生産振興（天龍村）

### ■背景とねらい

近年、土壌病害の発生が課題となっている「ていざなす」について、その対策となる栽培方法を提案するとともに、モデルほ場を設置してその実証に取り組んだ。

（令和2年：ナス青枯病、令和3年：フザリウム属菌、令和4・5年：ナス半身萎凋病によると考えられる萎凋症状が一部で発生）

### ■本年度の取組と成果

#### 1 実証に取り組んだ土壌病害対策

- (1) 平高畝による排水対策
- (2) 耐病性品種（トナシム等）の高接ぎ木栽培
- (3) 白マルチ、竹チップやキノコ廃培地のマルチによる地温上昇抑制

#### 2 モデルほ場での本年の発病状況

対策を実施したモデルほ場でも8月下旬から萎凋症状が出始め、次第に拡大していった。



11月19日のほ場（発病状況）

### ■今後の課題と対応

村内の一部ほ場では、ナス半身萎凋病のほかナス青枯病と思われる発病もあった。

今後は、土壌病害対策に共通する優良有機物の施用や高畝成型機の導入等による排水対策などに取り組みたい。

また、夏場の異常高温による生理障害が増加傾向にあり、何らかの対策が必要である。

（阿南支所：西嶋 秀雄）

## 源助蕪菜・源助大根の生産振興（泰阜村）

### ■背景とねらい

源助蕪菜及び源助大根は、信州の伝統野菜の選定品目であり、村の振興品目にもなっているが、生産量の増加や採種農家の育成が課題となっている。そこで、本年度は増産につなげるための認知度向上を狙った販売会の開催や採種に向けた母本選抜等を支援した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 pH、EC測定による、適正施肥の推進

役場と連携し、播種前に作付予定ほ場を巡回しながら、pHとECを測定し、元肥の目安を示した。農家からは参考になったという反応が得られた。

#### 2 販売会の開催支援

地域での認知度向上などを目的として、12月13日に飯田合同庁舎において行われた源助蕪菜の販売会の開催を支援した。一般来庁者の購入も多く、準備した商品は完売するなど好評であった。



販売会の様子

#### 3 採種用の母本選抜の実施

村役場及び採種協力農家とともに採種ほを設置し、母本選抜を実施した。少数ではあるが、それぞれ源助蕪菜・源助大根としての形質を備えた固体を選抜した。

### ■今後の課題と対応

源助蕪菜・源助大根の生産量増加に向け、引き続き関係機関とともに巡回指導や試験等を行いながら推進していく。また、認知度向上や採種農家の後継者育成について関係機関と連携して支援を行っていく。

（阿南支所：岡田 孝章）



## 喬木村伝統野菜への支援 (志げ子なす・赤石紅にんにく)

### ■背景とねらい

喬木村伝統野菜の「志げ子なす」「赤石紅にんにく」は、平成 27 年度に信州の伝統野菜に選定され、村内で栽培されている。農家の栽培管理技術の向上を図る栽培指導会と、販路拡大や消費拡大のための支援を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 志げ子なすの支援活動

平成 27 年度に生産者組合が設立(組合人数:約 35 名)され、村内全域で栽培されている(約 6 a)。令和 3 年度に「信州の伝統野菜」伝承地栽培認定を受けている。令和 3～4 年度には中山間地域農産物橋渡し支援事業を利用した食味分析を行い、苦みや雑味が少ないといった特徴がみられた。

令和 6 年度は、過去にない高温・干ばつにより生育に大きな影響があった。このため、栽培技術の向上のための講習会を行ない、生産量の確保を図った。



志げ子なす現地講習会

#### 2 赤石紅にんにくの支援活動

平成 27 年度に赤石紅にんにく生産者組合が設立(組合人数:約 15 名)され、富田・大和知・氏乗地区を中心に栽培されている。平成 29 年度に「信州の伝統野菜」伝承地栽培認定を受けている。昨年度のは場が病害虫の影響を受けていたため、令和 6 年度は採種ほ場を変更し、技術指導を中心に、販路拡大に向けた取組についても支援した。

### ■今後の課題と対応

今年度は猛暑や極端な降水量の影響で、生育の停滞や収量の減少があり、病害虫等の発生も見られた。引き続き気象変動に対応できる栽培管理を検討する。

(地域第一係:伊原 竜夫)

## 茶の品質向上に向けた取組

### ■背景とねらい

管内の茶は長年、担い手不足と高齢化により適期作業が困難となり、品質低下を招いている。

そこで、講習会を通じ適期作業や防除時期を周知し基本技術の徹底を図った。また、省力的で環境にもやさしい栽培方法を検討した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 講習会の開催

3 月上旬中に春整枝講習会、4 月中旬に適期摘採講習会、6 月上旬に夏季管理講習会を飯田市、阿南町、下條村、天龍村、泰阜村の計 10 会場にて開催した。

#### 2 天敵を活用した茶の害虫防除試験

飯田市南信濃、天龍村、南木曽町の茶園において、茶害虫の土着天敵であるササグモ類を温存するとされるミント類を定植した。今後、害虫に対してどのような効果があるか検証していく。



土着天敵活用に向けたミント類の定植

### ■今後の課題と対応

当地の茶は、自家用利用が多く、品質よりも量を確保すればいいといった考えの農家もいる。求められる品質での生産量の確保に向け、省力的かつ環境にもやさしい茶生産ができるよう、引き続き検討していく。

本取組は、中山間地域農業ルネッサンス推進事業を活用している。

(地域第二係:深谷 俊英)

## 荒廃地化を防ぐ酒米の振興 (平谷村)

### ■背景とねらい

平谷村では、農地の荒廃防止のため、酒米「美山錦」が栽培され、日本酒や甘酒の委託加工を行っている。しかし、美山錦の栽培に適正な標高は約 600m までとされ、標高約 900m と高冷地である平谷村では、収量低下が課題となっている。そのため、美山錦よりも耐冷性に優れる「山恵錦」を栽培し、平谷村に適した品種の比較検討を行った。

### ■本年度の取組と成果

7 月 11 日と 9 月 12 日に生育調査を行った。例年いもち病の蔓延が問題となっているが、今年は両品種ともいもち病の発生は見られなかった。

9 月 18 日には収穫調査を実施した。玄米収量は山恵錦 417 kg/10a、美山錦 260kg/10a、千粒重は山恵錦 24.4g、美山錦 23.5g という結果であり、山恵錦の方が高収量となった。また、山恵錦は心白率が高く、胴割粒が少ないという点から品質面においても優れていた。



平谷村内の酒米品種試験ほ場

12 月 2 日に行われた平谷村農業等生産者組合会議にて結果の報告を行った。

### ■今後の課題と対応

本年の結果から、来年度以降平谷村内の酒米の品種を美山錦から山恵錦へ切り替える方針となった。山恵錦の優位性を確認するため、引き続き生育調査、収量調査等を実施する。

(地域第三係：浅見 茉由子)

## 地域計画策定に向けた支援

### ■背景とねらい

地域計画の策定は令和 4 年 5 月の農業経営基盤強化促進法改正により義務付けられ、令和 6 年度末までに全ての市町村で 10 年後の地域農業のあり方と目標地図を含めた計画を作成しなければならないこととなった。市町村、農業委員会が中心となり検討が進められているが関係機関の連携が重要であるため、支援センターでも工程表に基づき期限内の計画策定が完了するよう各市町村に対し県支援チームによる支援を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 地域計画策定に向けた支援

##### (1) 地域懇談会参加による合意形成支援

実施地区の説明会や懇談会へ参加し、必要に応じて資料提供やワークショップ補助等を実施し、参加を通して地域の状況把握や地域計画策定上の課題共有ができた。

##### (2) 地域計画策定向けヒアリングの実施

地域計画の策定にあたり、2 ヶ月に 1 度各市町村の進め方や課題を聞き取り、進捗状況を把握した。各市町村でそれぞれの進め方があり、課題も様々であるがそれぞれ具体的な検討が始まった。



地区懇談会の様子

### ■今後の課題と対応

各市町村で目標地図の一応の完成を見たが、これらの計画の実践に向けて市町村等と協力して取り組んでいく。

(地域第二係：清水 伸也)

## 鳥獣害対策資材の実証展示

### ■背景とねらい

管内の鳥獣害は減少傾向にあるが、依然として61,800千円程度（R5年）の被害が発生している。

広域柵の設置等により、シカ・イノシシによる被害は減少傾向であるが、ぶどうの栽培面積拡大に伴って、サル・ハクビシンを中心とした中型獣による被害が増えつつある。

### ■本年度の取組と成果

今年度は、サル対策として松川町のぶどう園でネット＋電気柵の複合柵を、売木村のスイートコーンで「かたまったくん」の実証展示を行った。

松川町のぶどう園では、以前からサルによる被害が報告されていた。そこで今回は、ぶどう棚から地面まで届く高さ2mのネットで周囲を囲み、その外側に4段の電気柵を設置した。設置した7月下旬から収穫終了までの約1ヶ月半の間、被害の発生は無かった。



ぶどう園における獣害対策

### ■今後の課題と対応

当管内で栽培面積が増加しているぶどうの中型獣対策の実証展示に加えて、カラスなどの鳥害対策方法の検討と実証展示を行う。

また、収穫されずに放置されている果実の対策や、効率的な廃果処理方法の検討にも取り組んでいく必要がある。

本取組は中山間地農業ルネッサンス推進事業を活用している。

（地域第二係：深谷 俊英）



## 直売所への農産物供給の促進 (豊丘村)

### ■背景とねらい

豊丘村では果樹栽培が盛んであり、村内直売所への出荷も多い。しかし、直売所や直売所併設のレストランでは村内産野菜の出荷が求められているものの、供給が不足している。一方、役場では野菜栽培を推進し出荷することで少しでも収益に繋げてほしいという思いがある。

そこで、講習会を開催し、土づくりから出荷までを経験することで直売所等への農産物供給の促進を図った。

### ■本年度の取組と成果

#### 野菜作り講習会の実施

令和6年3月から令和7年3月まで受講生15名に対し12回講習会を開催し、土づくり、植付け、収穫、出荷、農薬の使用方法、緑肥の活用方法等について指導を行った。



播種作業をしている様子

講習会を通じて新規に直売所へ出荷した方は1名であったが、野菜の栽培や出荷方法について学んだことで受講生の出荷への意識は高まった。

### ■今後の課題と対応

直売所等への出荷促進のために、来年度は出荷を既に行っている方々を対象に、直売所への出荷のポイント説明や栽培技術の向上に向けた支援を行っていききたい。

(地域第一係：細久保 安奈)

## クラインガルテン利用者の野菜栽培技術の向上と交流推進 (阿南町)

### ■背景とねらい

阿南町の新野地区には20棟のクラインガルテンがあり、ガルテナーと地元の支援農家で作る管理組合との交流がなされている。年に3回開催されている農園を巡回しての野菜等栽培講習を通じて交流を深めており、支援センターもその活動をさらに意義あるものにできるよう支援した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 野菜等栽培講習会で農園自慢

5月3日に春野菜栽培講習会、6月3日に夏野菜栽培講習会、8月2日に秋野菜栽培講習会の中でガルテナー自慢の農園を巡回しながら作柄や今後の管理について情報交換を行った。

#### 2 開園祭及び収穫祭

##### (1) 開園祭でスタートアップ



野菜栽培講習会(5月3日)

開園祭は「新野ふれあい館」で4月29日に開催された。ガルテナーと地元支援組織「管理組合」の交流及び情報収集を行った。

##### (2) 交流が深まった収穫祭

クラインガルテン交流棟で11月3日に開催された収穫祭では、今年の作柄について参加者からの質問や今後の作付け作物について個別に相談対応を行った。

### ■今後の課題と対応

今後もこのような活動を通じてガルテナーと地元農家との親交が深まり、新野地区の活性化や定住促進につながるよう支援をしていく。

(阿南支所：牧島 正広)

## 「南信州フォレストパーク構想」の実践に関する支援（西部地区）

### ■背景とねらい

下伊那西部地区の阿智村・根羽村・平谷村の三村では豊かな自然を地域のブランド化とすべく、「南信州フォレストパーク構想」を立ち上げた。昨年に続き、地域の青年農業者同士の交流促進および地元農産物のPRを目的とする「森の収穫祭」が計画されたことから、この取組を支援した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 「森の収穫祭」出席者説明会開催支援

5月29日に説明会が開催され、森の収穫祭に向けて昨年の反省を踏まえた意見交換と開催準備がなされた。

#### 2 森の収穫祭開催支援

8月11日に阿智村で開催され、三村の青年農業者12名が出品、販売を行った。昨年の反省に踏まえて今年は各戸がそれぞれ持ち寄った農産物を販売した。その結果、早々と売り切れる生産者も出るほどの盛況ぶりだった。



森の収穫祭当日、開催に向けた準備中

10月30日に開かれた反省会では、参加者から概ね満足だったとの声が多く聞かれたが、改善案も数多く出された。森の収穫祭は本年度で終了となるため、次年度からの継続に向けた検討もされたが、有効な案は見出せなかった。

### ■今後の課題と対応

次年度以降の継続実施が不透明なことから、この方向を定めることが求められる、これに合わせて主要な農家から意見を聴取して希望に沿った交流促進および地元農産物のPRを支援する体制づくりをしていきたい。（地域第三係：中村 武郎）

## 農業参入食品企業の円滑な参入への支援（阿南町）

### ■背景とねらい

阿南町では遊休荒廃地解消のため、町内の食品企業が、自社で使用する原料りんごを自社生産するためのほ場整備を進めている。

食品企業は、りんごの栽培は初めてであるためほ場の準備からりんご生産に至るまで、関係機関が連携して支援する必要がある、支援センターもその一員として支援を行った。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 プロジェクト会議の開催

農業参入食品企業、阿南町、JA、南信州地域振興局農地整備課等の関係機関が定期的に情報交換等を行うプロジェクト会議を8回開催した。

#### 2 支援センターの具体的な取組

##### (1) 先進地視察による学習会

りんごの高密度植栽培によって生産した「紅玉」を県内食品加工企業に出荷している松本市の農業法人のほ場視察を行った。

##### (2) 農場管理責任者のスキルアップ

1月に採用された農場管理責任者のりんご高密度植栽培技術習得のため、JAと共働して研修先農家を選定し、2月から研修がスタートした。



先進地視察（7月23日 松本市今井）

### ■今後の課題と対応

次年度から、農地整備事業により、ほ場整備、暗渠排水工事、鳥獣防護柵設置、トレリスの設置等の事業が始まるため、円滑に進むよう関係機関の情報共有や円滑な開園に向けて支援していく。

（阿南支所：牧島 正広）



## 有機農業の体験支援 (飯田市オーガニックファーム)

### ■背景とねらい

今、有機農業への関心が高まっている。管内の有機栽培を志向する農家グループ『南信州ゆうき人』は、一般の人にも有機農業への理解を広めるべく、有機農業体験講座「飯田市オーガニックファーム」を開催している。

支援センターもその活動を支援した。

### ■本年度の取組と成果

#### 1 有機農業体験支援



栽培指導を行うゆうき人メンバー

4月から10月までの7カ月間、毎週土曜日の午前中に、市内の親子20組を対象とした有機農業体験講座を開催した。毎回多くの方々の参加があり、有機農業への理解を広めることができた。

#### 2 有機農産物を使った料理体験

有機野菜を味わってその特徴を知ってもらうため、元イタリア料理シェフによる有機野菜の料理教室を開催した。参加者からは、「シンプルな味付けだがおいしかった」、「子供も野菜をよく食べた」、などの感想が聞かれた。

### ■今後の課題と対応

生産者だけでなく消費者も環境問題への関心が高まり、意識も向上しているが、実際に消費者が有機栽培の現場を見る機会はほとんど無い。このような取組は双方の理解を深める上で貴重な機会となっている。

今後も引き続き有機農業への理解拡大の活動に協力していく。(地域第二係：深谷 俊英)

## 南信州伝統野菜協議会の 活動支援

### ■背景とねらい

南信州では、様々な伝統野菜が受け継がれてきたが、生産者・生産量は年々減少し、その認知度も低迷している。そこで、伝統野菜の生産者同士が支え合い、保存、継承していくことを目的に、4月1日にていざなす生産者組合を主体となり、南信州全域を対象とする「南信州伝統野菜協議会」が発足したことから、その活動を支援した。

### ■本年度の取組と成果

#### (1) 南信州伝統野菜協議会設立支援

設立にむけた打合せ会議を月1回程度設置し、協議会設立を支援し、本年度は「ていざなす」「志げ子なす」「清内路伝統野菜」「平谷芋」「鈴が沢南蛮」「下條にんにく」等の生産者団体が協議会に入会した。

#### (2) イベント開催・出展支援

##### 【南信州ファーマーズマーケット (MFM)】

9月7日にイオン飯田アップルロード店にて協議会主催の伝統野菜販売イベントを開催した。開催にあたっては県の元気づくり支援金を活用し、申請について支援を行った。来場者は1,500名以上と非常に活気があり、協議会の目玉のイベントとして成功した。

##### 【南信州伝統野菜フェア】

10月5日におよりてふあーむ直売所にて支援センター主催の伝統野菜販売イベントを開催した。開催にあたっては伝統野菜協議会と協力をした。300名以上の来場者があり、来場者アンケートによる伝統野菜の認知度調査も実施した。

##### 【その他イベント出展】

10月26日南信州日本一の大焼肉まつり、11月3日下伊那農業高校文化祭等への出展を支援した。

### ■今後の課題と対応

今後も支援を継続するとともに、協議会の規模拡大のため、会員の確保を支援する。

(地域第二係：内田 牧歩)



# 調查研究

## 課題名：日本なし樹体ジョイント園における白紋羽病の再発防止対策の検討

要約：白紋羽病により欠木となった日本なしジョイント栽培園地において、令和4年3月に白紋羽病を再発させない補植方法を検討するため、部分根域制限と土壤消毒(フロンサイドSC及びフジワン粒剤)または客土(水田土)を組み合わせた試験区を設置し、3年間の継続調査を行った。いずれの試験区も補植後に白紋羽病は確認されなかったが、本年、試験区に隣接する慣行2樹で簡易診断法により罹病が確認されたことから、定植時の客土及びフロンサイド処理は効果が高いことが伺えた。一方、防草シート(2重)による部分根域制限は太根の貫通が見られ根域制限の効果はなかった。フジワン粒剤による発根促進効果は不明であった。

担当者：○専門幹兼係長・木下倫信、専門幹兼担当係長・伊原竜夫、担当係長・山近龍浩、専門幹兼係長・中村武郎、担当係長・深谷俊英、技師・小林篤央、支所長・牧島正広

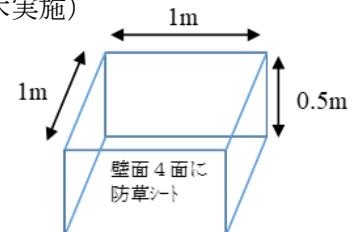
## 1 課題設定の背景と目的

日本なし樹体ジョイント栽培園において、改植後白紋羽病による枯死により欠木となった場合、補植を行っているが、補植苗も再度白紋羽病に感染してしまう事例が多く見られ、栽培意欲の低下につながっている。そこで、再発させない補植方法を検討した。

## 2 調査研究の内容

- (1)実施時期 令和4年3月～令和6年12月  
 (2)実施地区 南信州管内で樹体ジョイント栽培を導入し、欠木が発生している生産者  
 (3)耕種概要 栽培方法：樹体ジョイント栽培(R元年定植、R4年3月ジョイント部接ぎ木実施)  
 品種：「幸水」

- (4)調査研究方法 部分根域制限と土壤消毒もしくは客土による処理効果を確認する。  
 ア 部分根域制限の設置  
 補植前に、1樹当たり深さ50cm、幅・長さ1mの穴を掘り上げ、防草シートを二重に折り重ね、穴の壁面に添って設置。  
 イ 試験区(令和4年3月31日設置)



|       | 土壌の種類   | 部分根域制限 | 薬剤処理                            | 試験区  | 備考                |
|-------|---------|--------|---------------------------------|------|-------------------|
| 予備試験A | 畑作土     | 無      | 無                               | 1区3樹 | ポリポット、<br>ホクシマメナシ |
| 予備試験B | 客土(水田土) | 無      | 無                               | 1区3樹 | ポリポット、<br>ホクシマメナシ |
| 試験区1  | 客土(水田土) | 無      | 無                               | 1区3樹 |                   |
| 試験区2  | 客土(水田土) | 有      | 無                               | 1区3樹 |                   |
| 試験区3  | 畑作土     | 有      | フロンサイドSC500倍・50L                | 1区3樹 |                   |
| 試験区4  | 畑作土     | 有      | フロンサイドSC500倍・50L<br>+フジワン粒剤500g | 1区3樹 |                   |

※予備試験区：ほ場土及び水田土において白紋羽病菌の有無及び土壌による生育への影響を確認するために設置。

※フジワン粒剤：発根促進及び白紋羽病の抑制効果により、新梢伸長等の生育促進を目的に処理。

※防草シートの利用：安価な資材を2重にすることで遮根効果を狙う(白紋羽病菌汚染土からの侵入防止)。

※試験区に隣接する慣行樹は、令和3年にフロンサイドSCの土壤灌注を実施。

ウ 令和6年度調査内容

白紋羽病発生調査：7月から8月に簡易診断法の実施。11月堀上調査により確認。

(5)調査研究依頼先 飯田市上郷黒田 北原伊義氏ほ場(標高560m)

(6)協力機関 下伊那園芸農業協同組合

### 3 結果の概要及び考察

#### (1) 令和4年度の調査結果の概要

- ・各区とも白紋羽病の発生は見られなかった。
- ・主枝候補の新梢2本の生育量は客土区で劣った。客土に用いた水田土壌の肥料成分が不足していたためと思われる。
- ・今回、植穴掘りは人力で行ったが、すべての試験区設置に11人で延べ39.5時間(2.2時間/穴)を要した。定植本数が多い場合、客土を行う場合は重機の活用が必須と思われる。

#### (2) 令和5年度の調査結果の概要

- ・予備試験区で生育不良や一部の枯死が見られたため堀上調査を実施。予備試験区A(白紋羽病が発生していた園地内の土壌)予備試験区B(客土に使用した水田土壌)とも白紋羽病の菌糸は確認されなかった。
- ・試験区12樹及び試験区に隣接する12樹について、白紋羽病簡易診断法により罹病を確認したところ、すべての樹で罹病は確認されなかった。

#### (3) 令和6年度の調査結果

##### ア 簡易診断法による白紋羽病の罹病確認

8月21日抜き取り調査を実施。試験区ではいずれの樹も白紋羽病菌は確認されなかった。隣接する慣行樹(R3にフロンサイド灌注処理済)では2樹で白紋羽病菌を確認した。

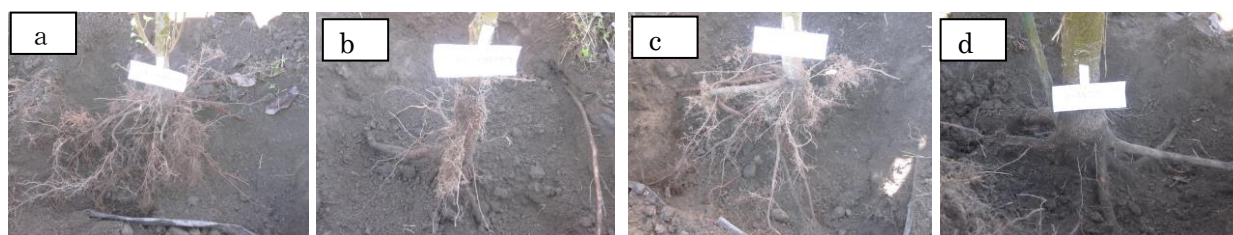
表1 簡易診断法による白紋羽病の罹病状況

| 試験区                                     | 調査樹数 | 罹病樹数 | 発病率  |
|-----------------------------------------|------|------|------|
| ①客土のみ                                   | 3    | 0    |      |
| ②客土+根域制限                                | 3    | 0    |      |
| ③フロンサイド <sup>®</sup> sc植穴処理+根域制限        | 3    | 0    |      |
| ④フロンサイド <sup>®</sup> sc植穴処理+フジワン粒剤+根域制限 | 3    | 0    |      |
| 試験区計                                    | 12   | 0    | 0.0% |
| 慣行区(R3.6月フロンサイド <sup>®</sup> 灌注処理)      | 21   | 2    | 9.5% |

##### イ 堀上調査

11月11日に試験区12樹及び簡易診断で白紋羽病を確認した慣行樹2樹について表土を堀上、露出した根の白紋羽病の感染状況を確認したところすべての樹で白紋羽病の菌糸は確認されなかった。

細根量は枝挿入で白紋羽病が確認された慣行樹で少ない傾向だった(写真・データなし)。太根は2重にした防草シートを貫通しており、遮根効果は認められなかった(データなし)。フジワン粒剤の発根効果は判然としなかった(写真・データなし)



写真：a・b フロンサイド<sup>®</sup>+フジワン、c 客土、d 慣行樹(白紋羽病確認)

以上の結果から、白紋羽病を再発させないための対策として、補植時のフロンサイドSC500倍液・500l/穴処理及び、客土は定植後3年程度は白紋羽病の再発が見られず効果が高かった。

一方、遮根を目的とした防草シートの利用は適切ではなく、フジワン粒剤の表面施用1回では発根促進の効果は期待できないと思われる。

### 4 情報提供方法

日本なし産地再生プロジェクト総会

### 5 関連事業等

日本なし産地再生プロジェクト



## 課題名：夏秋きゅうり優良栽培者の環境モニタリングによるデータ収集と単収向上等に寄与するデータの分析

要約：優良栽培者の管理技術を環境モニタリング装置にて測定し、数値化した。きゅうりの単収に直接的に関係する環境要因は今回の調査では判然としなかった。しかし、優良栽培者の栽培管理から、現時点で生産者が行える管理としては、整枝・摘葉・施肥・かん水等の基本的な肥培管理の徹底やハウス内の温度を高温（35℃超）にしない管理が重要と考えられた。

担当者：職・氏名 ○技師・岡田孝章、副参事兼技術経営普及課長兼技術経営係長・檜山岳彦、主任普及指導員・片桐直樹、技師・細久保安奈、技師・浅見茉莉子、主任普及指導員・西嶋秀雄

### 1 課題設定の背景と目的

高温、干ばつ、大雨などの極端な気象状況、生産者の世代交代の進展等、課題が顕在化する昨今の状況下、将来にわたる安定的なきゅうり産地としてさらに発展するためには、施設化に加えて、新たな技術導入によるハウス内環境制御等の対策を講じたり、産地ぐるみのデータ活用を図ることで優良栽培者の技術を継承していくことが必要である。

そこで、優良栽培者の環境モニタリングによるデータ収集と単収向上等に寄与する飽差等のデータの分析を行った。

### 2 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和6年6月～11月  
 (2) 実施地区 飯田市 標高 520m、高森町 標高 690m  
 (3) 耕種概況

| 設置ほ場  | 穂木  | 台木   | 定植日  | 株間    | ハウス規格        |
|-------|-----|------|------|-------|--------------|
| 飯田市S氏 | 夏彩  | RK-3 | 5/22 | 120cm | 間口6m×奥行28m   |
| 高森町K氏 | ニーナ | RK-3 | 4/29 | 70cm  | 間口6.3m×奥行30m |

### (4) 調査研究方法

- 1) 環境モニタリング機器：みどりクラウド  
 2) モニタリング機器測定項目：温湿度・日射量・CO<sub>2</sub>濃度・土壌（水分/地温/EC）  
 定点画像撮影  
 3) 生育調査：6/7、7/8、8/19、9/17、10/17（草丈、開花、着果、葉数）  
 4) 収量調査：収穫開始～終了までの日別の収量・等級（規格内、規格外）  
 5) その他：灌水量・頻度、施肥量、防除実績等（農家聞き取り）  
 (5) 調査依頼先 夏秋きゅうり優良栽培者 2軒  
 (6) 協力機関 J A（農家選定等への協力）、専門技術員（助言）

### 3 結果の概要

表1 対象農家の栽培管理について

|        | S氏(飯田市：520m)                                                                                               | K氏(高森町：690m)                                                                   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 換気     | ハウス内気温が20度以上でサイド換気し、25度以上で肩換気。                                                                             | 定植後はハウス内気温が35度超えそうなときに換気。夏期は雨天時以外は常時(夜間も)サイド・肩換気。                              |
| 施肥・かん水 | 施肥はかん水に合わせ主に3種類の肥料をローテーションで施用。施肥量は収量100kgあたり窒素成分1kgとし、毎日調整。かん水は朝収穫前に1日1回、3分実施。1株当たりのかん水量は3.75ℓ(1棟80株300ℓ)。 | 主にJ A養液土耕マニュアルに沿って実施。かん水量は1回あたり1ℓ/株とし、生育ステージによって1日2～5回の範囲で調整(天候では変えていない)。      |
| 整枝     | 親づるは18段目で摘芯し、8段目まで摘葉。子づるからひ孫づるまでは1節止めとし、ひひ孫づるから半放任とした。                                                     | J A栽培指針に沿って実施。繁忙期は管理追い付かず、繁茂してきたときに、エスター線の上に出ている弱い芽以外の枝を一斉に切った。ニーナは草勢の回復が早かった。 |
| 遮光     | 無し。                                                                                                        | 定植直後に保温目的に遮光資材活用。                                                              |

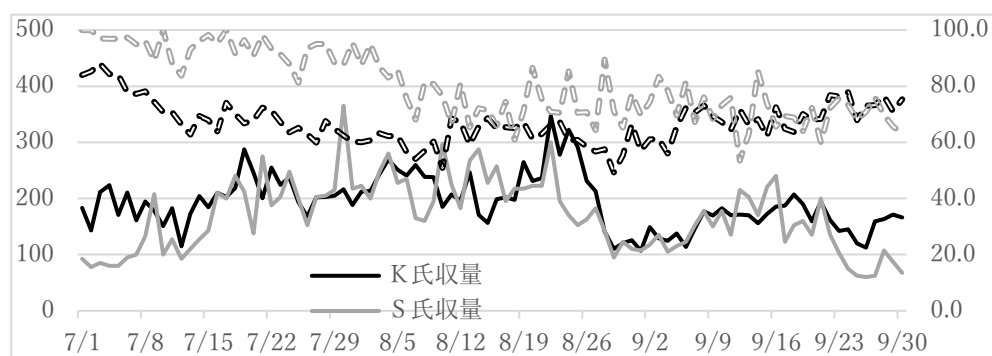


図1 7月～9月の日別単収 (kg) 及びA品率 (%)

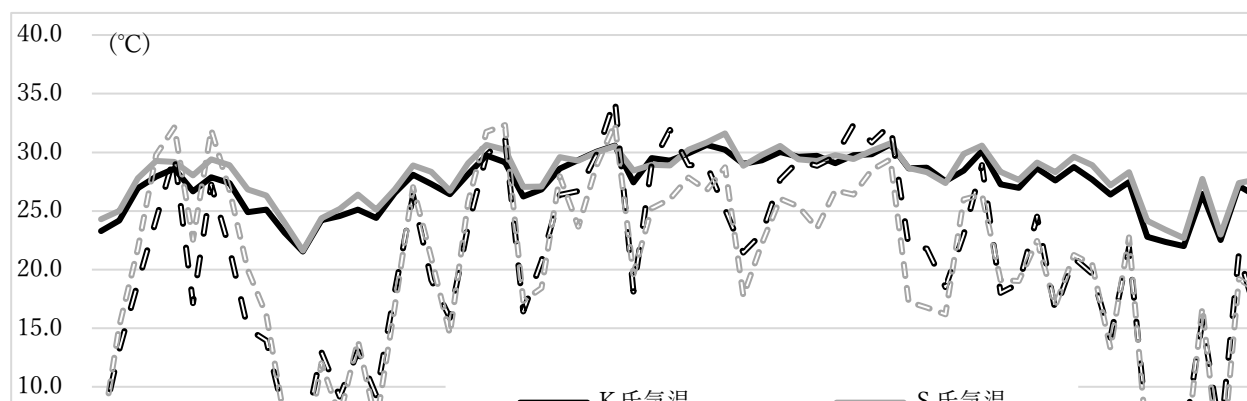


図2 7月～9月日別平均気温 (°C) 及び飽差 (g/m³)

表2 7月～9月におけるハウス内の気温状況

|         | S氏    | K氏    |
|---------|-------|-------|
| 気温30度以上 | 705時間 | 694時間 |
| 気温35度以上 | 389時間 | 366時間 |
| 気温40度以上 | 42時間  | 74時間  |

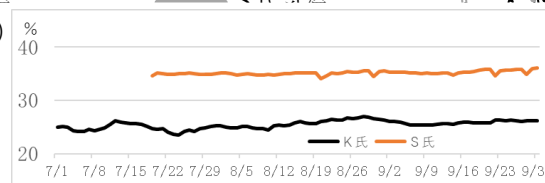


図3 7月～9月における土壌水分度の推移

- (1) 7月～9月の収量はK氏約17.7t、S氏約15.6tであり、A品率はK氏約67%、S氏約80%であった。(図1)
- (2) ハウス内の気温の推移は、両ほ場で概ね同様に推移した。K氏のは場はS氏に比べ標高が約170m高く、7月～9月の1日当たり平均で0.6度低かった。(図2、データ省略)
- (3) K氏とS氏の日平均土壌水分度は7月～9月の栽培期間中、平均で約10%の差があったが、各ほ場内での土壌水分度の変化は両者とも概ね3%前後の範囲で推移していた。(図3)

#### 4 考察

- (1) きゅうりの単収を決定する要素は今回の調査では判然としなかった。8月末以降で両ほ場で収量が低下しているが、これは天候不良による日射量の低下や8月前半の高温及び低湿度が要因と考えられる。(図1、図2)
- (2) A品率について、K氏は管理作業が追い付かなかったことで低下したが、8月末の整枝以降で回復したことから、長期間にわたって品質の良いものを出荷するためには、きめ細かな管理(整枝・摘葉・施肥・かん水等)作業が必要と考えられた。(表1、図1)
- (3) 優良栽培者の管理では、ハウス内の気温(20～25℃)を目安に換気を実施しており、ハウス内温度がきゅうりの上限温度(35℃)を超えないように管理することが重要と考えられた。(表1、表2)

#### 5 情報提供方法

- ・モニタリング勉強会等でデータ活用予定

#### 6 関連事業等

令和6年度地区野菜重点課題対策支援事業

## 課題名：トマト強勢台木活用による収量増加の実証

要約：南信州地区において、トマト強勢台木による収量増加の実証試験を行った。総販売量で19%、販売金額で13%強勢台木が上回った。A級比率はほぼ同等であった。種苗費は強勢台木が10a当り、約12万9千円上回るが、販売金額が10a当り約22万円上回り、更に肥料費を10a当り約1万2千円削減できたため、十分導入効果が認められた。

担当者：職・氏名 課長 榎山岳彦、支所長 牧島正広、○主任 西嶋秀雄、技師 岡田孝章

## 1 課題設定の背景と目的

近年、トマトの夏秋栽培では9月以降に草勢が低下し、収量・品質が低下する。令和2年度に普及技術として野菜花き試験場から「トマト夏秋どり作型の効果的な高温対策技術として、ハウス内の昇温抑制には細霧冷房が有効であり、草勢維持には強勢台木への接ぎ木が有効である。」が出された。この技術は養液栽培ではあるが、可販収量とA品果率が向上し、特に9月以降の増収効果が高い。南信州管内における主力品目の一つであるトマトについて、強勢台木による秋季安定多収を実証する。

## 2 調査研究の内容

(1) 実施時期 令和6年5月～11月

(2) 実施地区 下伊那郡売木村（標高850m）・（年平均気温9.5℃）・（降水量2644.2mm）（アダス浪合）

(3) 耕種概況 品種、施肥設計、栽植密度、栽培様式他

は種 強勢台木2月24日、穂木3月4日（JA全農長野野菜種苗センター）

接ぎ木 3月22日（JA全農長野野菜種苗センター） 強勢台木セル：200穴、自根セル：288穴

鉢上げ 4月1日（売木村T氏ハウス）、12cmポット 定植 強勢台木5月17日、自根5月18日

施肥 対照区 元肥：下記表（栽培農家慣行） 追肥：くみあい液肥2号（10-4-8）（養液土耕）

Kg/10a

| 肥料名          |    |    | N     | P    | K    | Mg   |
|--------------|----|----|-------|------|------|------|
| ロングヒットオーガ    | 全面 | 55 | 5.5   | 3.3  | 4.4  | 1.65 |
|              | うね | 55 | 5.5   | 3.3  | 4.4  | 1.65 |
| サンライムプラス     |    | 90 | 0.27  | 0.18 | 0.18 | 9    |
| 粒状チャンス       |    | 50 |       |      |      |      |
| BMマルチサポート    |    | 55 |       |      |      | 8.25 |
| けい酸カリプレミアム34 |    | 55 |       |      | 11   | 2.2  |
| 計            |    |    | 11.27 | 6.78 | 20   | 22.8 |

試験区 元肥：ロングヒットオーガのうね施用を行わない。

追肥：農家慣行（草勢に応じて、試験区と慣行区で施肥量を変える）

栽植密度 栽培農家慣行（畝幅160cm 株間60cm 条間50cm）

防除 栽培農家慣行（両区とも）

品種 穂木：麗夏、強勢台木：TTM-079、対照：自根

(4) 調査研究方法

試験規模 各区パイプハウス1棟1.9a

生育調査（5、6、7、8月）生長点から15cm下の茎短径、生長点から開花果房までの茎長等。

解体調査（10月）茎長、果房数、葉数、茎径（3段目下、6段目下、9段目下）、茎重（生、乾燥）

収量調査（JA選果場での選果結果）、販売金額（担当農家から聞き取り）

病害虫の発生状況 生育調査時、解体調査時及び巡回時に観察

(5) 調査依頼先

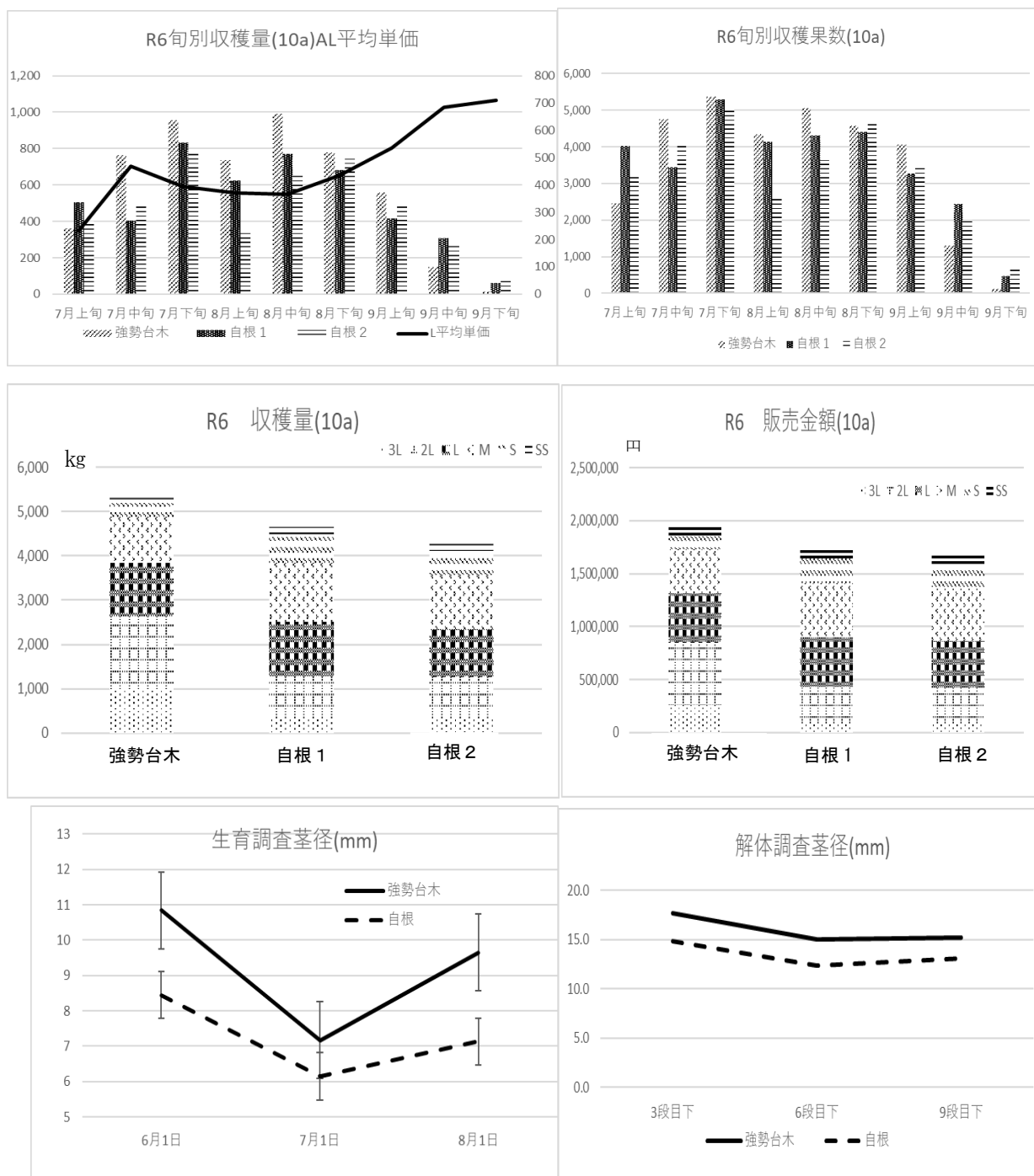
売木村T氏

(6) 協力機関

野菜花き試験場 栽培部（1）（調査協力）、農業技術課（調査協力）、JAみなみ信州（調査協力）  
全農長野南信支所（調査協力）



### 3 結果の概要



- ・強勢台木が自根を販売球数で4%、販売数量で19%、販売金額で13%それぞれ上回った。
- ・販売数量のA級比率はほぼ同等であった。(強勢台木は約66%、自根は約65%)
- ・強勢台木の方が大玉傾向であった。(2L以上の割合が強勢台木は約49%、自根は約28%)

### 4 考察

- ・初期から強勢台木の方が、生育旺盛であった。
- ・9月中旬から強勢台木の収量が、落ちたのは強勢台木のハウス被覆フィルムが本年張り替えられ、一方自根のハウスが昨年の張替えで、強勢台木のハウスがより梅雨明けからの高温の影響をうけ、着果不良になったためと思われる。

### 5 情報提供方法

J Aみなみ信州野菜部会トマト専門部生産販売反省会

### 6 関連事業等

県園芸振興協議会地区重点活動課題

## 課題名：ブナシメジ栽培における未利用資源「竹パウダー」の活用および適応性の確認

要約：きのこ栽培に利用可能な資材の選択肢拡大のため、既存の培地資材の一部を代替する形で竹パウダーを添加し、収穫物の収量・品質の調査を行った。平均収量について、いずれの培地、培養日数においてもブナシメジの1株出荷の基準となる180gを確保できた。また、コーンコブ50%代替培地を用いたところ、慣行の培地と同等以上の収量性、品質が確認された。

担当者：職・氏名 ○技師・浅見茉莉子、副参事兼技術経営普及課長兼技術経営係長・榎山岳彦、技師・細久保安奈、技師・岡田孝明

## 1 課題設定の背景と目的

きのこの培地資材の多くは輸入に依存しているが、近年の世界情勢の不安定化やサプライチェーンの混乱により、使用する資材不足や価格高騰が課題となっている。今後も持続的なきのこ生産を維持していくためには、国内または長野県内で調達可能な資源を活用し、培地に利用可能な資材の選択肢を拡大していく必要がある。そこで、南信州地域で放置竹林として問題となっている竹をパウダー化させ培地組成に組み込み、収量等への影響を評価することで適応性を確認する。

## 2 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和6年4月～9月  
 (2) 実施地区 飯田市（JAみなみ信州種菌センター）  
 (3) 耕種概況 各試験区16本ずつ、4種類の培養日数で収穫を行った。

栽培ビン：850ml-58口径

| 品目    | 品種        | 詰込み   | 接種    | 菌かき   | 収穫    | 培養日数 |
|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|------|
| ブナシメジ | 長野農工研B-4号 | 6月11日 | 6月12日 | 8月15日 | 9月3日  | 64日  |
|       |           |       |       | 8月22日 | 9月10日 | 71日  |
|       |           |       |       | 8月29日 | 9月17日 | 78日  |
|       |           |       |       | 9月5日  | 9月24日 | 85日  |

## (4) 調査研究方法

## ア 試験区設定

| 試験区 | 1ビン当たりの使用量(g) |       |       | ビン重<br>(g) | 水分率<br>(%) | 試験本数<br>(本) | 備考          |
|-----|---------------|-------|-------|------------|------------|-------------|-------------|
|     | オガコ           | コーンコブ | 竹パウダー |            |            |             |             |
| ①   | 240           | 15    | 15    | 575        | 66.5       | 64          | コーンコブ 50%代替 |
| ②   | 216           | 30    | 24    | 580        | 67.6       | 64          | おが粉 10%代替   |
| ③   | 192           | 30    | 48    | 590        | 66.7       | 64          | おが粉 20%代替   |
| 慣行  | 240           | 30    | 0     | 575        | 66.7       | 64          | 飯田培地        |

※他の栄養剤の使用量は共通（コメヌカ45g、コットンハル20g、マメカワ20g、フスマ15g）

水分率は殺菌前の培地水分率（赤外線水分計で測定）

## イ 竹パウダー

切り出し後一定期間乾燥させた孟宗竹を5mmに粉碎し、5℃で保存されていたものを使用した。

水分率：24.5% pH：5.9

## ウ 調査項目

収穫時の収量、品質

※品質は農協の出荷基準をもとに、傘（色、大きさ、揃い等）、茎（太さ、揃い、数等）からA、A'、Bの3段階で評価した。

- (5) 調査依頼先 JAみなみ信州種菌センター

- (6) 協力機関

JAみなみ信州、南信州地域振興局林務課、専技、野菜花き試験場（区分1）、阿智村

### 3 結果の概要

- (1)いずれの試験区、培養日数の組み合わせにおいても、平均収量は1株出荷の規格である180gを上回った。また、培養日数が長くなると、180g以上の株の割合は増加した。
- (2)いずれの培養日数においても、慣行区に対して試験区①、③は同程度かそれ以上の収量であった。
- (3)品質面では、いずれの培養日数においても、試験区①におけるA+A'品の割合が最も高くなった。

表 竹パウダー代替培地の主な子実体特性

| 試験区 | 培養<br>日数<br>(日) | ※生育<br>日数<br>(日) | 収量          |              | 慣行比<br>(%) | 180g 以上<br>(%) | 品質           |
|-----|-----------------|------------------|-------------|--------------|------------|----------------|--------------|
|     |                 |                  | 1株平均<br>(g) | 標準偏差<br>(±g) |            |                | A+A'品<br>(%) |
| ①   | 64 日            | 20               | 193.6       | 9.5          | 100.6      | 93.8           | 93.8         |
| ②   |                 | 19.7             | 202.4       | 9.4          | 105.2      | 100            | 87.5         |
| ③   |                 | 19.8             | 207.0       | 9.9          | 107.5      | 100            | 93.8         |
| 慣行  |                 | 19.8             | 192.5       | 12.1         | -          | 81.3           | 81.3         |
| ①   | 71 日            | 19               | 200.5       | 15.5         | 101.5      | 93.3           | 100          |
| ②   |                 | 19               | 191.3       | 15.7         | 96.8       | 87.5           | 100          |
| ③   |                 | 19               | 202.8       | 11.4         | 102.6      | 100            | 100          |
| 慣行  |                 | 19               | 197.7       | 8.9          | -          | 100            | 100          |
| ①   | 78 日            | 19               | 218.9       | 10.7         | 102.8      | 100            | 100          |
| ②   |                 | 19               | 207.3       | 4.0          | 97.4       | 100            | 81.3         |
| ③   |                 | 19               | 209.7       | 16.8         | 98.5       | 93.8           | 68.8         |
| 慣行  |                 | 19               | 212.9       | 16.7         | -          | 100            | 93.8         |
| ①   | 85 日            | 19               | 213.4       | 6.7          | 103.2      | 100            | 93.8         |
| ②   |                 | 19               | 201.7       | 7.3          | 97.5       | 100            | 66.7         |
| ③   |                 | 19               | 211.6       | 9.7          | 102.3      | 100            | 80           |
| 慣行  |                 | 19               | 206.8       | 12.0         | -          | 100            | 93.8         |

※生育日数：菌かき～収穫までの日数。64 日培養の試験区は 2 日に分けて収穫した。それ以外の試験区は同一日に収穫した。

### 4 考察

- (1)オガコおよびコーンコブの代替として竹パウダーを使用したところ、収量や品質が向上した試験区も見られ、適応性が示唆された。特に試験区①の78日、85日培養では慣行区と同程度以上の収量、品質となり、輸入資材であるコーンコブの代替資材として期待できた。
- (2)竹パウダーを使用した試験区は、慣行区と比較して詰め前には水っぽい状態であった。これは、オガコやコーンコブに比べて竹パウダーは水分を吸収しにくく、吸収されなかった水分が出てきたためだと推測される。また、竹パウダーは加水によって膨らむ性質に乏しく、培地を詰めた際にビン内の肩が空いてしまう現象が起きた。そのため、培地の攪拌時間を長くする、詰め重量を調整するなどの工夫が必要だと考えられた。
- (3)竹パウダーは常温では発酵が進み、変質しやすいため、変質を抑える保管方法などを検討する必要がある。

### 5 情報提供方法

今後 J Aみなみ信州きのこ部会総会等にて情報提供を予定。

### 6 関連事業等

なし



## 課題名： 温暖化に対応した自給飼料増産技術の検討

要約：極晩生ソルガムの2回刈り、スーダングラスの3回刈り、飼料用とうもろこしの二期作の自給飼料増産技術について検討したところ、最も高い増収効果が認められたのは極晩生ソルガムの2回刈りであり、慣行（1回収穫）との収量の比率は135%であった。また、飼料用とうもろこしは増収したが、2回目の登熟には温度が不十分であり、未熟のままの収穫となった。また、スーダングラスは3回刈りが実施可能であることがわかった。以上の結果から、温暖化が進むことにより、本県では難しいと思われてきたこれらの栽培体系が可能であることが示唆された。

担当者：○技師 内田牧歩、副参事兼課長補佐兼地域第二係長 清水伸也、主幹普及指導員 池浦毅、主幹普及指導員 木下雅仁

## 1 課題設定の背景と目的

温暖化の影響により飼料作物栽培において、播種から収穫までの期間が従来より短くなってきていることが報告されている。南信州地域は県内で最も温暖な地域であり、温暖化の影響を大きく受けることから、長大型飼料作物の2～3回収穫による自給飼料増産が見込めると考えた。飼料価格が高騰している現状において自給飼料増産が緊急の課題となっている中で、これまで長野県では難しいとされてきた極晩生ソルガムの2回刈り、スーダングラスの3回刈り、飼料用とうもろこしの二期作の可能性について検討した。

## 2 調査研究の内容

- (1) 実施時期 令和6年4～11月
- (2) 実施地区(対象者) 喬木村加々須、飯田市下久堅
- (3)

表1 耕種概要

|                     | 収獲体系       | 品種            | 面積<br>(a) | 標高<br>(m) | 播種量<br>(kg/10a) | 調製方法  |
|---------------------|------------|---------------|-----------|-----------|-----------------|-------|
| ①極晩生ソルガム<br>(喬木村)   | (試験区) 2回刈り | F60           | 12        | 660       | 2               | 青刈り   |
|                     | (慣行区) 1回収穫 | F60           | 9         | 660       |                 |       |
| ②スーダングラス<br>(飯田市)   | (試験区) 3回刈り | シュガースリム       | 5         | 490       | 10              | 青刈り   |
|                     | (慣行区) 2回刈り | ヘイスーダン        | 23        | 490       |                 |       |
| ③飼料用とうもろこし<br>(飯田市) | (試験区) 二期作  | (1回目)スーデント115 | 23        | 490       | 2               | サイレージ |
|                     |            | (2回目)スーデント110 | 37        | 490       |                 |       |
|                     | (慣行区) 1回収穫 | スーデント125      | 102       | 550       |                 |       |

※②の試験区と慣行区は飯田市下久堅の別農家で実施した。

## (4) 調査研究方法

表1①～③について生育・収量調査（草丈・10aあたり収量等）をそれぞれ表2に示した時期に実施し、試験区と慣行区を比較した。また、肥培管理は農家が通常行っている方法とした。

表2 調査日程（【試験区】●：播種 ★：収量調査 \*：絹糸抽出期）

|            |      | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 |
|------------|------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| ①極晩生ソルガム   | 2回刈り | ●  |    |    |    | ★  |    |     | ★   |
|            | 慣行   |    |    | ●  |    |    |    | ★   |     |
| ②スーダングラス   | 3回刈り |    | ●  |    | ★  | ★  |    | ★   |     |
|            | 慣行   |    | ●  |    |    | ★  | ★  |     |     |
| ③飼料用とうもろこし | 二期作  | ●  |    |    | *  | ★  | ●  | *   | ★   |
|            | 慣行   |    |    |    | ●  | *  |    | ★   |     |

- (5) 調査依頼先 ①喬木村A牧場（繁殖）、②飯田市B牧場（酪農）、③飯田市C牧場（酪農）

- (6) 協力機関 J A、龍峽酪農（各種助言）、専技

### 3 結果の概要

表3 草丈および生育ステージ

|            |     | 1回目    |         | 2回目    |         | 3回目    |         |
|------------|-----|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
|            |     | 生育ステージ | 草丈 (cm) | 生育ステージ | 草丈 (cm) | 生育ステージ | 草丈 (cm) |
| ①極晩生ソルガム   | 試験区 | 出穂揃    | 242     | 出穂始    | 290     | —      | —       |
|            | 慣行区 | 未出穂    | 294     | —      | —       | —      | —       |
| ②スーダングラス   | 試験区 | 止葉抽出   | 176     | 止葉抽出   | 187     | 出穂始    | 237     |
|            | 慣行区 | 開花期    | 237     | 未出穂    | 269     | —      | —       |
| ③飼料用とうもろこし | 試験区 | 黄熟期    | 272     | 水熟期    | 229     | —      | —       |
|            | 慣行区 | 黄熟期    | 290     | —      | —       | —      | —       |

表4 総乾物収量 (kg/10a)

|            | 収穫体系       | 1回目   | 2回目   | 3回目 | 総乾物収量 | 慣行に対する収量の比率% |
|------------|------------|-------|-------|-----|-------|--------------|
| ①極晩生ソルガム   | 試験区 (2回刈り) | 1,346 | 2,217 | —   | 3,563 | 135          |
|            | 慣行区 (1回収穫) | 2,645 | —     | —   | 2,645 |              |
| ②スーダングラス   | 試験区 (3回刈り) | 792   | 466   | 599 | 1,857 | 97           |
|            | 慣行区 (2回刈り) | 1,212 | 703   | —   | 1,915 |              |
| ③飼料用とうもろこし | 試験区 (二期作)  | 1,247 | 1,016 | —   | 2,263 | 129          |
|            | 慣行区 (1回収穫) | 1,760 | —     | —   | 1,760 |              |

※乾物収量は極晩生ソルガムは令和4年に実施した成分分析結果、スーダングラス・飼料用とうもろこしは日本標準飼料成分表の乾物率の値と生収量から算出した。

- ・今年度は干ばつにより、飼料用とうもろこしが生育不良であった。対して極晩生ソルガムは全体的に生育が良好であった。
- ・試験区の収量の比率は、慣行区に対し①135%、②97%、③129%であり、特に極晩生ソルガムは2回刈りにより、高い増収効果が得られた。
- ・スーダングラスの3回刈りについては昨年も行っており、昨年と同程度の総乾物収量が得られたことから、3回刈りが実施可能であると思われる。
- ・飼料用とうもろこしの二期作目は播種遅れに加え、害虫による葉の食害があり、さらに登熟するには温度が不足していたことから未熟のまま収穫したため多収を得られなかったと考えられる。

### 4 考察

- ・極晩生ソルガムの2回刈りは増収効果が高く、全体としても生育が良好であった要因として生育に必要な平均気温15℃以上の期間が温暖化により平年より長かったためであると考えられる。
- ・極晩生ソルガムの2回刈りは実用性が高い栽培方法であることが示唆された一方で、飼料用とうもろこしの二期作は、二期作目の絹糸抽出期が10月以降であり、温度不足による登熟不良が課題となることから、更なる検討が必要である。
- ・今後は一層の温暖化により生育可能な期間が拡大し、播種から収穫までに必要な期間も短縮される可能性が考えられる。

#### 【今後の課題】

- ・極晩生ソルガム2回刈り、スーダングラス3回刈り、飼料用とうもろこし二期作についての生育および収量調査を継続する。
- ・極晩生ソルガム2回刈り、スーダングラス3回刈り、飼料用とうもろこし二期作に適した品種検討および播種時期の検討を行う。特にとうもろこしについては2回目の播種後に十分な生育が得られるように早生～晩生まで1回目との組み合わせを検討する必要がある。
- ・燃料費、種苗費等2回分の作業によるコストを試算する。

### 5 情報提供方法

農家、関係機関への資料提供、畜産技術研究発表会での発表

### 6 関連事業等

特になし

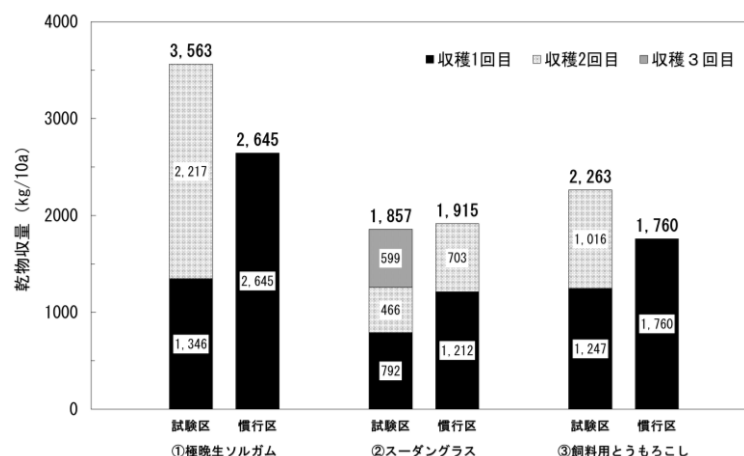


図 10a あたりの総乾物収量 (kg/10a)

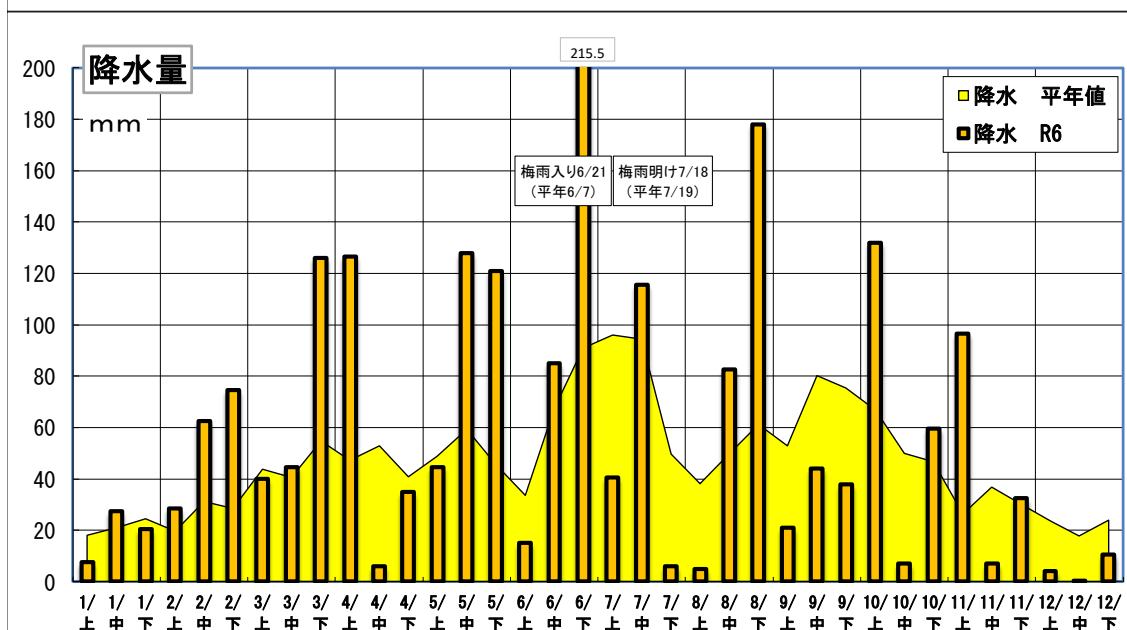
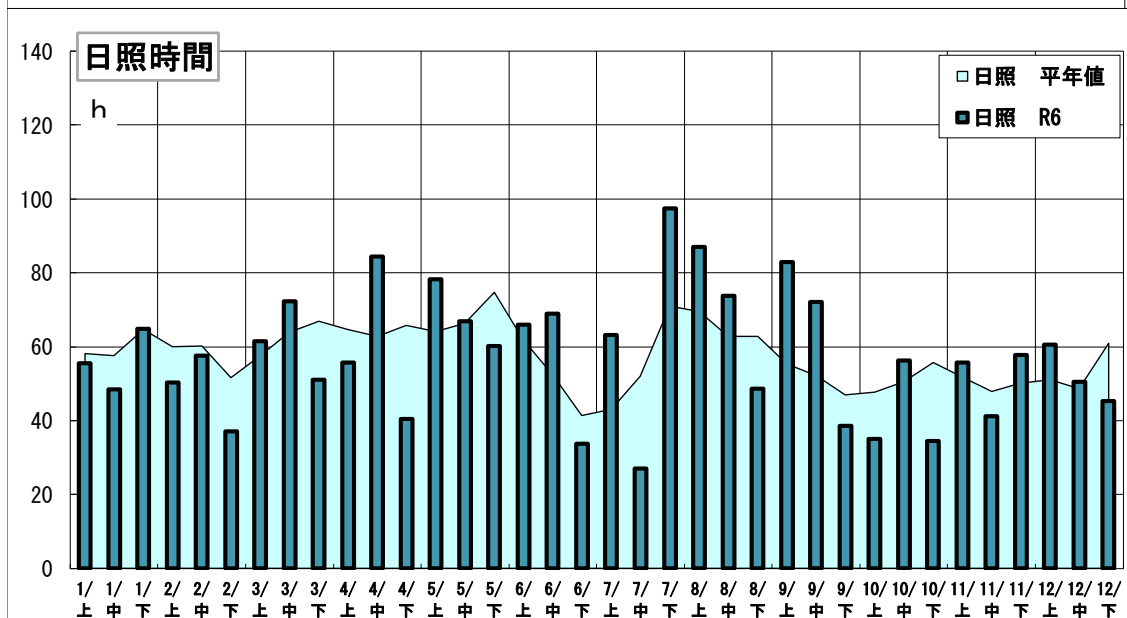
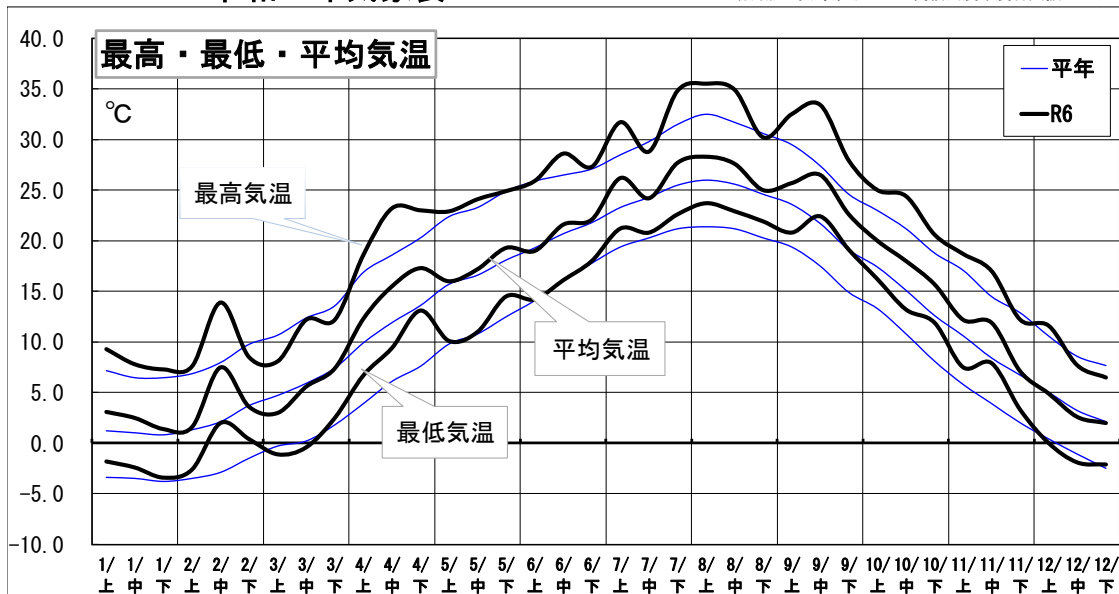
# 参考資料



# 令和6年気象表

観測点：長野県飯田

南信州農業農村支援センター



# 令和6年度気象災害の発生状況

## ■凍霜害

本年、長野県内では3月から5月までの間に霜注意報が22回発表されたが、大きな被害は発生しなかった。

## ■豪雨及び長雨

災害につながる豪雨はなかったが、年間降水量は2,088mmと多かった。8月下旬から9月上旬の秋雨により、りんごで褐斑病や炭そ病、輪紋病が多発し、果実全般の糖度低下などがみられた。

## ■高温及び干ばつ

3月は低温傾向だったが4月に入ると高温になり、果樹などの生育は前進した。

7月上旬から9月中旬までは最高気温の平均値が概ね30℃を超え、高温の期間が長く続いた。9月下旬以降も高温傾向は続き、11月中旬までは平年よりも気温が1.6～3.3℃高くなった。そのため、りんごの着色不良や日焼け果の発生、市田柿の収穫、加工に大きな影響があった。

今年度は全般的に降水量が多く、干ばつとなる期間は短かった。梅雨明け後の2週間（7月下旬～8月上旬）は干ばつとなり、りんご、なしの早生品種を中心に小玉傾向となった。8月中旬以降の降雨により小玉果は徐々に解消された。

## ■ひょう害・台風

雹害による大きな被害はなかった。

本年の台風発生数は26個と多かったが、長野県への影響が懸念されたのは3個で、台風による被害はなかった。

9月19日には局所的な突風が発生し、飯田で14時10分頃に最大瞬間風速18.3mを計測した。この強風でりんご高密度植栽培園の倒伏の被害が発生した。

## ■雪害・寒害

2月4日から7日かけて、飯田でのべ18cmの積雪となり、南部地域で雪害が発生した。管内の2町村で6棟のハウスが倒壊し、806万円の被害となったが、幸い農作物の被害は見られなかった。

## ■今後の対策

凍霜害をはじめ、気象災害による農作物への被害が毎年発生している。このため、市町村や出荷団体と連携し、災害に対する予防策などの情報提供を積極的に実施し、災害に強い産地作りに努めたい。

## ■気象・技術対策の技術情報

| 月 日    | 技術情報の内容                      |
|--------|------------------------------|
| 3月5日   | 雪害に伴う農作物等の被害防止対策             |
| 3月5日   | 暖冬の影響に対する今後の農作物の栽培管理         |
| 3月11日  | 雪害に伴う農作物等の被害防止対策             |
| 4月9日   | 低温・凍霜害に対する農作物等の被害防止対策        |
| 4月26日  | 日中の高温による施設農作物等の管理            |
| 5月9日   | 低温・凍霜害に対する農作物等の被害防止対策        |
| 5月27日  | 大雨・強風に備えた農作物の栽培管理及び畜舎・施設類の管理 |
| 6月18日  | 大雨・強風に備えた農作物の栽培管理及び畜舎・施設類の管理 |
| 7月1日   | 梅雨期の大雨・長雨に対する農作物の栽培管理        |
| 7月25日  | 高温時における農作物・家畜類等の栽培・飼養管理技術    |
| 8月13日  | 台風第7号の接近に伴う技術対策              |
| 8月22日  | 台風第10号の接近に伴う技術対策             |
| 8月29日  | 台風第10号の接近に伴う技術対策             |
| 9月20日  | 突風の被害に対する農作物の技術対策            |
| 12月12日 | 雪害及び寒害に伴う農作物等の被害防止対策         |
| 1月31日  | 雪害及び寒害に伴う農作物等の被害防止対策         |
| 2月14日  | 雪害及び寒害に伴う農作物等の被害防止対策         |

（技術経営係：山近 龍浩）

## 問題となった技術事項と その対策（作物）

### ■水稻

#### 1 育苗

播種は平年並みの4月上旬から行われた。育苗前半の生育は順調だったが、後半から一部でムレ苗や苗焼け、苗立枯病等が散見された。育苗期の適正な温度管理と灌水を実践する。

#### 2 幼穂形成期～登熟期

##### (1) いもち病の発生

7月中旬以降、中山間地を中心に葉いもちが発生した。穂いもちに移行したほ場では減収となった。粒剤による予防と初発時の液剤散布を実施する。

##### (2) 斑点米カメムシ類の発生

管内全域で早い段階から大型の斑点米カメムシ類が確認され、格落ちの主な原因となった。効果の高い液剤による複数回適期防除を励行する。

#### 3 収量・品質

##### (1) くず米、胴割れ米の発生

高温のため登熟が進み、刈り遅れを主要因とする胴割れ米が多くなった。ライスセンターの早期稼働、オペレーターの確保により適期収穫を行う。

##### (2) 斑点米の発生

大型の斑点米カメムシ類の発生により、全域で斑点米が発生し、玄米品質が低下した。農業用ドローンによる集団防除への取組を進める。

### ■大豆

カメムシ類の吸汁害により、落莢を含む大幅な減収となった。青立ちによる汚粒と、紫斑病による格落ちが目立った。病虫害の適期防除を励行する。また、一部ほ場で帰化アサガオ類が発生した。耕種的防除と効果のある除草剤を利用する。

### ■そば

高温による充実不足を要因とする格落ち、製粉時の歩留まり低下がみられた。標高別播種時期の見直しを検討する。

(技術経営係：池浦 毅)

## 問題となった技術事項と その対策（果樹）

### ■全般

梅雨入りは6月21日と遅く梅雨期間は27日と短かったが、期間中の降水量は平年の113%と多かった。7月18日の梅雨明け以降は高温干ばつとなり、果樹全般で小玉果、日焼け果、着色不良などが発生し減収となった。果樹カメムシ類が大発生となり、ほぼすべての樹種に対して大きな被害が発生した。

### ■主な品目別事項

**1 りんご：**梅雨明け後の高温干ばつにより日焼け果、着色不良果、小玉果、収穫前落果などが発生した。8月中下旬の多雨により、褐斑病、輪紋病、炭そ病が多発した。

**2 なし：**開花期の天候がよく結実は良好だった。梅雨明け後の干ばつで小玉傾向となった。高温干ばつにより「南水」は日焼け果が発生し、中程度以上の重症果の割合が多かった。

**3 ぶどう：**高温の影響で、縮果症、着色不良が発生した。特に「クイーンルージュ®」では着色不良が大きな問題となった。次年度以降は、着果過多の防止や適切な新梢管理、果房周辺の光環境改善などの対策が一層必要となる。

**4 もも：**モモせん孔細菌病は、り病枝のせん除の取り組みの効果により、発生は減少傾向である。引き続きせん除の徹底を周知していく。

**5 市田柿：**10月の高温と降雨により、収穫前の果実が樹上で発酵する症状が見られた。果実の発酵は剥皮後の前期乾燥中にも多く見られ、特に10月中旬に剥皮した果実に多かった。また、条紋多発による未熟果の収穫と、発酵果抑制のため干場の換気を指導したことなどにより、果実の乾燥が進み「渋み」の残る干し柿が多く発生した。また、11月中旬まで高温が続いたため、カビの発生も多かった。

(技術経営係：山近 龍浩)

## 問題となった技術事項と その対策（野菜）

### ■主な品目別事項

高温傾向から害虫が多発し、また高温性病害の発生も目立った。特徴的な事項を記述する。

**1 きゅうり**：露地では炭疽病、べと病などが進展し、早期に収穫を打ち切るほ場も多かった。施設では連作による土壌病害への対策が必要で、阿智村でキルパーによる古株処理の現地実演会を開催した。高温により急性萎凋症が目立ち、カボチャ台木の青枯病も問題となった。

**2 ズッキーニ**：軟腐細菌病による株枯死や、ウィルス病によるロスが問題となった。

**3 トマト**：コナジラミ類の発生が多かった。周年栽培では、片づけから次作までハウス内にトマトのない期間を3週間（1世代）以上設けることで、ウィルス保毒世代の根絶を図り、伝染環を断ち切る対策を実践していく。

**4 なす**：オオタバコガによる出荷ロス低減のため、発消長調査結果を共有した。また褐斑細菌病の発生により1番果の出荷量が減少した。

**5 ピーマン**：アザミウマ類の多発で果実に吸汁によるケロイド症状が見られるほ場があった。

**6 いちご**：夏秋いちごでも微小害虫の発生が多かった。主力品種の「サマーリリカル」は園芸作物生産振興協議会が作成した栽培マニュアルを活用し、JAと連携して巡回指導を実施した。

**7 アスパラガス**：アザミウマ類の発生が目立ち、防除に苦慮した農家も散見された。

**8 ねぎ**：かん水のできないほ場が多く、特に7月から9月の高温による生育不良で全般に細物傾向となった。また白絹病、軟腐病、ネダニ類等の病虫害が問題となった。

### ■今後の課題と対応

野菜では病虫害の診断や対応についての相談が非常に多い。長期的な視野を持ち、耕種的手法も組み合わせた総合防除の提案を心がけていく。

（技術経営係：片桐 直樹）

## 問題となった技術事項と その対策（菌茸）

### ■菌茸全般

近年のきのこ経営は、販売価格が長期低迷している。一方で、培地、包装資材等の値上がりによりコストが高止まりしており、企業努力だけでは改善が見通せないほどの厳しい状況が続いている。

### ■主な品目別事項

#### 1 ブナシメジ

昨年度一部経営体においてダニ類による害菌被害が発生したが、培養室内の衛生管理の徹底などの対策を講じた結果、今年度のロスビン率は低い数値を維持している。今後も月次の検討会でその推移を注視していく。

#### 2 エノキタケ

エノキタケ黒腐細菌病の発生があり、若干の被害が発生した。

### ■本年度の取組と今後の課題

経営安定には、ロスビン率を低く抑え、生産を安定させるほか、費用の低減が重要である。そのために、以下の対応を行っていく。

#### 1 きのこと栽培における未利用資源の利用

きのこの培地には輸入資材が多く用いられており、持続的なきのこ生産のためには国内、特に長野県内で調達可能な資源の利用が求められている。本年度は、管内で生産された竹パウダーを、ブナシメジの培地資材の代替として試験を行った結果、一定の成果を得た（詳細：44 ページ）。

#### 2 害菌害虫調査

ロスビン率の低下には施設内の状況把握が重要である。そのため、害菌対策として落下菌調査および拭き取り等のモニタリング調査を実施し、調査結果に基づいた対策を講じていく。

また、害虫についても同様に、モニタリング調査を行い、侵入経路の把握および対策の実施を行い、被害を最小限に抑えるよう努める

（地域第三係：浅見 茉由子）



## 問題となった技術事項とその対策（花き）

### ■全般

コロナ過から脱却しつつあり、全国的には生産出荷量は不足し高単価になってきたという声が聞かれるようになったが、それにもまして国際情勢の影響で資材高騰が大きく影を落とし、収支に悪影響を及ぼした。また、昨年同様猛暑により品質低下や出荷期の変動が発生した。

### ■主な品目別事項

#### 1 カーネーション

高温による品質低下（短茎開花、茎の軟弱化等）の発生が多く収量減につながった。高温時の品質低下への対応として細霧冷房に注目が集まった。

#### 2 鉢花（シクラメン）

切り花に比べ単価の回復はまだ遅れており、予約相対の販売割合が以前にもまして多くなった。高温による出荷時期後退が一層進んだ。

#### 3 ダリア

良日持ち性のエタニティ系の品種試験は継続中。彩雪の苗供給停止により白系品種の候補選定が急務となり、品種試験圃から有望品種が1系統見つかった。

#### 4 ホオズキ

予約相対に対して100%の出荷をすることができたが、市場からの注文量に対してはまだ足りていない。これに対し既存生産者に増反を呼びかけることとなった。

#### 5 花木

アブラドウダンの病害とスノーボールの虫害に対しては対策が見つかり部会等へ情報提供を行った。

ユーカリ葉枯病に対し梅雨期の対策が見つかった一方、炭疽病による枝膨れ症が見つかった。

### ■今後の課題と対応

高温等の気象変動に対応した栽培技術の検討を中心として、花きの生産安定対策を進めていく。

（地域第三係：中村 武郎）

## 問題となった技術事項とその対策（畜産）

### ■全般

依然として飼料・資材の高騰が続き、自給飼料の生産基盤を持たない大家畜農家、購入飼料に依存する中小家畜農家にとっては経営を大きく圧迫される厳しい状況が続いている。

### ■畜種別事項

#### 1 酪農

夏場の高温によるストレスで生乳生産量や分娩数が減少したことに加え、子牛の販売価格が低迷して収入が減少している。家畜保健衛生所と連携して牛群ドック、繁殖検診等を実施し各農家に適した対応策を提案している。

#### 2 肉用牛

牛肉は消費の向上が見られず、枝肉卸売価格は前年を下回り肉用牛肥育経営安定交付金が交付される厳しい状況である。また、繁殖経営も子牛価格が下落傾向で肉用子牛保証基準価格を下回る等収入減が続いている。繁殖牛農家向けには代謝プロファイルテスト等に基づく飼料給与診断により、地域内一貫体制のレベルアップを図っている。

#### 3 養豚・養鶏

豚肉・鶏肉価格は堅調、鶏卵価格は上昇傾向で推移している。

豚熱、高病原性鳥インフルエンザの感染リスクは依然高く、最大限の警戒が必要となっている。

### ■飼料生産

永年性牧草は高温による出穂期の早まりから刈遅れる草地が見られた。とうもろこしは昨年並みに不作であり、ソルガムは高温により旺盛な生育となり大幅に増収した農家が多かった。

温暖化への対応と自給飼料増産のため飼料用とうもろこしの二期作、極晩生ソルガムの2回刈りによる増収の可能性を検討し、極晩生ソルガムの2回刈りでは実用性が示唆された。

（地域第二係：清水 伸也）

# 農薬等普及展示ほの設置

## ■背景とねらい

地域における農作物の病害虫・雑草等に関わる課題解決と新技術の迅速で効果的な普及を図るため、農薬等普及展示ほを設置し、新たに普及に移された農業技術と今後普及技術として取り上げられる見込みの技術等の実用性の確認を行っている。

また、農薬等普及展示事業は、農業技術普及の一環として位置づけられるものであり、(一社)長野県植物防疫協会と連携して実施している。

令和6年度は管内で7剤を試験し、効果を確認した。

## ■本年度の取組

### 1 展示ほの設置

本年は、下表の殺菌剤1剤、殺虫剤3剤、除草剤3剤について、農薬メーカーから委託を受け、現地の農家へ再委託し、展示ほの設置を行った。

また展示ほ設置後は、対象の病害虫・雑草等の発生状況調査を実施した。

### 2 巡回調査

展示農薬の試験成果と現地適応性について検討するため、6月12日と7月22日に関係機関で巡回調査を行った。



6月12日 関係機関による巡回調査の様子

## ■本年度の成果

試験に供した7剤について、展示ほの設置が出来、次年度繰越課題は無かった。

試験期間中の対象病害虫・雑草等の発生状況調査により、農薬の効果が確認できた。

また、試験委託先農家から実際の散布作業や農薬の効果等にかかる感想も聞き取り、現地での普及性について検討できた。

## ■今後の課題と対応

以前は問題とならなかった病害虫が高温化といった気候変動等により顕在化したり、近県などからの新たな病害虫の侵入などが問題となっている。

次年度以降も、現場のニーズに合わせて、農薬等普及展示ほを設置して効果を確認する。

(技術経営係：片桐 直樹)

表 農薬試験展示ほ設置課題一覧

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| 殺菌剤       | ナシ黒星病に対するベランティーフロアブルの効果    |
| 殺虫剤       | ピーマンのアブラム類に対するベリマークSCの効果   |
|           | かきのカイガラムシ類に対するモベントフロアブルの効果 |
|           | ねぎのネダニに対するグレーシア乳剤の効果       |
| 水田<br>除草剤 | 水田雑草に対するシンゲキ1キロ粒剤の効果       |
|           | 水田雑草に対するストレングス1キロ粒剤の効果     |
|           | 水田雑草に対するサラブレッドGOジャンボの効果    |

## 管内優良表彰受賞者一覧（知事賞以上）

| 表彰の名称                         | 賞の名称   | 氏 名                           | 表彰内容                         |
|-------------------------------|--------|-------------------------------|------------------------------|
| 第 63 回 農林水産祭                  | 天皇杯    | 株式会社 なかひら農場<br>(松川町)          | 多角経営部門                       |
| 令和 6 年度 明日の長野県<br>農業を担う若人のつどい | 長野県知事賞 | 株式会社 丘の上ファーム<br>原 昌紀<br>(豊丘村) | プロジェクト発表<br>園芸特産作物部門         |
| 第 75 回<br>下伊那子山羊共進会           | 長野県知事賞 | 一 英明<br>(飯田市)                 | 雌子山羊の部                       |
| 第 50 回<br>和牛繁殖技術共励会           | 長野県知事賞 | 小山 清志<br>(喬木村)                |                              |
| 第 47 回<br>長野県さのこ品評会           | 長野県知事賞 | 有限会社 I・Factory<br>(下條村)       | ぶなしめじの部                      |
| 第 46 回<br>飯田花卉組合品評会           | 長野県知事賞 | 村澤 俊彦<br>(飯田市)                | S Pカーネーション<br>(オレンジカスタード)    |
| 第 68 回<br>長野県漬物品評会            | 長野県知事賞 | 有限会社 信濃食品<br>(飯田市)            | 浅漬物の部<br>(南信州産レモンの大根漬)       |
| 令和 6 年度<br>園芸特産業関係功労者表彰       |        | 三村 貞美<br>(飯田市)                | 高密植栽培をはじめとする<br>本県りんご生産振興に貢献 |

令和6年度 南信州農業農村支援センター 技術経営普及課・阿南支所 業務分担

| 区分    | 職 名                         | 氏 名   | 内線                   | 担当項目<br>担当市町村    | 担 当 業 務                                                 |
|-------|-----------------------------|-------|----------------------|------------------|---------------------------------------------------------|
|       | 所 長                         | 小林 健次 | 2470                 |                  | 所総括                                                     |
| 技術経営係 | 副参事兼<br>技術経営普及課長兼<br>技術経営係長 | 檜山 岳彦 | 2471                 |                  | 課・係総括、重点課題(きゅうり)総括、職員研修、<br>農振協、表彰事業、生育情報、菌茸(副)         |
|       | 担当係長                        | 山近 龍浩 | 2492                 | 果樹               | 重点課題(日本なし)総括、災害対策(正)、<br>農薬相談員、伊那園振                     |
|       | 主幹普及指導員                     | 池浦 毅  | 2483                 | 作物・担い手           | 農作物種子(副)、PALネットながの(副)、農業士、<br>農村生活マイスター(副)、農業女子(副)、カイゼン |
|       | 主任普及指導員                     | 片桐 直樹 | 2493                 | 野菜・病害虫           | 災害対策(副)、農作業安全、植物防疫(正)、<br>スマート農業                        |
|       | 主 事                         | 井澤 美咲 | 2483                 | 担い手              | PALネットながの(正)、農村生活マイスター(正)、<br>農業女子(正)、植物防疫(副)           |
| 地域第一係 | 専門幹兼<br>地域第一係長              | 木下 倫信 | 2415                 | 松川町・大鹿村          | 係総括、北部農業改良協議会                                           |
|       | 専門幹兼<br>担当係長                | 伊原 竜夫 | 2416                 | 喬木村・担い手          | 就農支援、スキルアップセミナー                                         |
|       | 技 師                         | 細久保安奈 | 2416                 | 豊丘村・担い手          | 帰農塾、情報                                                  |
|       | 技 師                         | 小林 篤央 | 2416                 | 高森町              | 農作物種子(正)、活動記録                                           |
| 地域第二係 | 副参事兼<br>課長補佐兼<br>地域第二係長     | 清水 伸也 | 2411                 | 飯田市・畜産<br>経営     | 係総括、資金、地域計画、<br>農業経営者総合サポート事業                           |
|       | 担当係長                        | 深谷 俊英 | 2413                 | 飯田市・特作<br>環境     | GAP、鳥獣害対策、農薬相談員                                         |
|       | 普及指導員                       | 内田 牧歩 | 2413                 | 飯田市              | マーケティング、地産地消、かたつむりの会                                    |
| 地域第三係 | 専門幹兼<br>地域第三係長              | 中村 武郎 | 2411                 | 阿智村・花き           | 係総括、6次産業化、直売所、普及計画                                      |
|       | 主幹普及指導員                     | 木下 雅仁 | 2412                 | 阿智村・担い手          | 農業経営士、作物(副)                                             |
|       | 普及指導員                       | 浅見茉由子 | 2412                 | 平谷村・根羽村<br>菌茸(正) | 土壌肥料、実績集                                                |
| 阿南支所  | 支 所 長                       | 牧島 正広 | 0260-<br>22-<br>3199 | 阿南町・下條村          | 支所総括、阿南地区農業改良協議会、<br>茶振協技術普及部会、食育、グリーンツーリズム             |
|       | 主任普及指導員                     | 西嶋 秀雄 |                      | 売木村・天龍村          | 農薬相談員                                                   |
|       | 技 師                         | 岡田 孝章 |                      | 下條村・泰阜村          | 農村生活マイスター(西南部)、<br>農村女性ネットワーク(南部)、茶振協                   |





発行 令和7年3月

長野県南信州農業農村支援センター 技術経営普及課

〒395-0034 長野県飯田市追手町2丁目678 飯田合同庁舎内

電話 0265-53-0436 FAX 0265-53-1629

Mail [minami-aec@pref.nagano.lg.jp](mailto:minami-aec@pref.nagano.lg.jp)

長野県南信州農業農村支援センター 阿南支所

〒399-1511 長野県下伊那郡阿南町東条58-1 阿南町役場内

電話 0260-22-3199 FAX 0260-22-2606

Mail [anan-aec@pref.nagano.lg.jp](mailto:anan-aec@pref.nagano.lg.jp)